54
1935-34992

SUR LES ANASTOMOSES
DES VOIES BILIAIRES PRINCIPALES
AVEC L'INTESTIN

36732

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale	A. GAUTIER
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	DEJERINE BRISSAUD
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	QUÉNU
Pharmacologie et matière médicale	G. POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Gilbert BALLET
Pathologie comparée et expérimentale	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY HAYEM
Clinique des maladies des enfants	DIEULAFOY
Clinique des maladies syphilitiques	HUTINEL
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	JOFFROY
Clinique chirurgicale	RAYMOND LE DENTU SEGOND BERGER RECLUS
Clinique ophthalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD BAR
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
AUVRAY	COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX
BALTHAZARD	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BRANCA	DEMELIN	LECÈNE	OMBREDANNE
BEZANÇON	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BRINDEAU	DUVAL	LENORMANT	PROUST
BROCA ANDRÉ	GOSSET	LŒPER	RENON
BBUMPT	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
CARNOT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef des trav. anat.
CASTAIGNE	JEANSELME	MARION	SICARD
CLAUDE	JOUSSET	MORESTIN	ZIMMERN
	LABBÉ	MULON	

Chef des travaux anatomiques : M. RIEFFEL, agrégé

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

ANNÉE 1907 N°

SUR LES ANASTOMOSES DES VOIES BILIAIRES PRINCIPALES AVEC L'INTESTIN

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 26 Décembre 1907 à 1 heure

PAR

HENRI PRIOU

Président	M. BERGER, *professeur.*
Juges.	MM. ALBARRAN, *professeur.*
	MARION, *agrégé.*
	LENORMANT, *agrégé.*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
G. JACQUES, ÉDITEUR
14, RUE HAUTEFEUILLE, 14

1907

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

ET DE L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

VANDEL 1964

A MES PROFESSEURS

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERGER

INTRODUCTION

Au moment de quitter l'Hôtel-Dieu et l'Ecole de médecine, qu'il me soit permis d'exprimer ma reconnaissance aux nombreux maîtres qui m'ont guidé avec tant de bienveillance au cours de mes études médicales à Angers.

Que MM. les professeurs de clinique Jagot, Monprofit et Boquel, reçoivent ici mes sincères remerciements tant pour les savantes leçons qu'ils m'ont données que pour l'intérêt qu'ils m'ont toujours porté.

J'ai eu l'honneur d'être successivement l'interne de MM. A. Tesson, Mareau, Thibault, Charrier, Cocard, Maugourd, Roguet, Le Corre, Turlais, R. Tesson. Qu'ils veulent bien accepter l'expression de toute ma reconnaissance ; ils m'ont largement fait profiter de leur grande expérience et de leurs connaissances profondes.

Je dois un hommage particulier à mon maître, le Dr Brin, chirurgien de l'hôpital. J'ai eu à apprécier chez lui dans des circonstances particulières la sympathique bienveillance de l'homme et l'habileté du chirurgien. Il a bien voulu, d'autre part, après de nombreux conseils dans le cours de mes études, me guider dans les recherches qu'a nécessitées cette thèse et mettre à ma dispo-

sition l'observation qui l'a inspirée. Qu'il soit assuré de toute ma gratitude et de mes sympathiques remerciements.

M. le professeur Berger m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de ma thèse. Qu'il veuille bien agréer l'expression de ma respectueuse reconnaissance.

AVANT-PROPOS

Les affections des voies biliaires considérées pendant longtemps comme du domaine de la pathologie interne sont devenues aujourd'hui tributaires de la chirurgie et les opérations qui se pratiquent sur les canaux évacuateurs de la bile sont presque des opérations courantes. Les nombreuses interventions pratiquées avec succès ont provoqué d'aussi nombreuses remarques et d'intéressantes discussions qui ont mis cette question tout à fait à l'ordre du jour.

Au cours de nos études, et plus spécialement pendant nos années d'internat à l'Hôtel-Dieu d'Angers, nous avons eu l'occasion de suivre plusieurs malades atteints d'affections diverses, ayant subi avec succès différentes interventions sur les voies biliaires. Cholécystotomies, cholécystectomies, drainages des canaux biliaires ont été exécutés devant nous et nous avons toujours été frappé de l'efficacité de cette chirurgie particulière.

Mais notre attention a surtout été attirée sur une opération rare, qui, pratiquée sur une malade qu'aucune intervention précédente n'avait complètement guérie, a donné enfin un résultat qui ne s'est pas démenti depuis deux ans. Nous voulons parler de la cholédoco-entérostomie.

Nous n'avons point l'intention de faire de la cholédoco entérostomie un mode de drainage biliaire applicable de suite à tous les cas de rétention qui se réclament de la chirurgie. Il restera au contraire que délicate et longue, elle doit être une opération réservée le plus souvent aux cas rebelle à toute manœuvre plus

bénigne, mais une opération nécessaire et qui donne d'excellents résultats.

La cholédoco-entérostomie est, comme son nom l'indique, l'abouchement du canal cholédoque dans l'intestin. Nous confondrons, à dessein, avec elle, l'hépatico entérostomie, abouchement du canal hépatique dans l'intestin : ces deux canaux peuvent, en effet, être considérés comme un seul conduit, les indications opératoires sont les mêmes souvent et les deux interventions ne diffèrent que par la hauteur de la bouche biliaire.

Nous traiterons donc plutôt des anastomoses des voies biliaires principales avec l'intestin.

Après quelques notes sur l'historique de la question, nous rappellerons les quelques notions anatomiques nécessaires à l'intervention, principalement les rapports des vaisseaux évacuateurs de la bile avec l'intestin. Puis abordant le chapitre des indications et des modes opératoires, nous essayerons, en analysant quelques observations, de démontrer que les anastomoses des voies biliaires principales avec l'intestin sont des opérations dont on peut attendre avec raison un résultat favorable et permanent.

HISTORIQUE

L'anastomose du canal cholédoque ou du canal hépatique avec l'intestin est une opération très peu souvent mise en pratique. Aussi cette rareté, autant que la nouveauté relative du procédé, explique-t-elle le petit nombre d'observations qu'on en rencontre dans les annales de la chirurgie.

Ce n'est en effet qu'au 8 décembre 1888 que remonte la première opération de cholédoco-entérostomie connue. C'est à Riedel, d'Iéna, comme l'a bien montré Maurice Baudouin dans un court historique de la question, que revient l'honneur d'avoir conçu et exécuté la première anastomose entre le cholédoque et l'intestin. Il s'agissait d'une malade sur laquelle on avait déjà pratiqué une cholécystotomie. Celle-ci n'ayant pas donné de résultat, Riedel, dans une seconde intervention, s'assura de la perméabilité des voies biliaires. Il ouvrit le cholédoque très dilaté et ne trouva rien. C'est alors qu'il pensa à suturer l'ouverture latérale du cholédoque avec le duodénum. Il exécuta son plan ; mais il arriva malheureusement qu'il fit des sutures insuffisantes ; les fils lâchèrent et la malade mourut de péritonite.

Deux ans plus tard, en 1890, Kocher pratiqua dans un cas de calcul du cholédoque le premier temps de l'opération, c'est-à-dire les sutures, sur le conduit dilaté ; il se proposait dans une deuxième séance d'établir la fistule duodénale si les accidents persistaient. Il n'eut pas à intervenir de nouveau et n'eut pas ainsi à pratiquer réellement la cholédoco-duodénostomie qu'il avait ébauchée.

Ce ne fut qu'en 1891 que Sprengel eut l'honneur de mener à

bien la première cholédoco-entérostomie. Il opéra, une femme à qui il avait antérieurement enlevé la vésicule : ce qui le conduisit à l'anastomose du cholédoque et de l'intestin. Il réussit à procurer à sa malade une guérison absolument parfaite.

En 1892, Czerny aurait proposé un nouveau procédé, qu'il aurait employé dans un cas personnel cité par Moinyhan et relaté brièvement dans un travail de Brenner.

Vers ce même temps, Swaine avait apporté un nouveau cas publié dans le *Lancet* et dont parle Mayo-Robson.

Depuis cette époque, Quenu, dans son rapport sur l'observation de mon maître Brin, compte six cas d'anastomose cholédoco-duodénale. Quatre sont dus à Kehr, d'Halberstad. Ils datent de 1899, 1903 et 1904. Des deux autres nous sommes redevables à Mayo-Robson et à Summers.

Enfin en mars 1905, mon maître, le docteur Brin, eut l'occasion de pratiquer avec plein succès une cholédoco-entérostomié. Nous en rapportons l'observation détaillée au cours de cette thèse.

Ainsi, si nous exceptons le cas de Kocher, où l'anastomose intestinale des voies biliaires principales ne fut réellement pas pratiquée et celui de Czerny dont la nature reste obscure, cette observation vient la neuvième en date. En tout cas, elle est certainement la première publiée en France.

Hartmann cite encore un cas personnel ; mais de l'avis du maître lui-même, ce dernier n'est pas certain. Enfin Souligoux, en 1907, publie l'observation d'une malade qu'il a opérée.

Quant à l'hépatico-entérostomie elle est encore plus rare. Une observation de Bezançon, publiée en 1893 ; deux cas de Reynaud et Sabourin, cités par Chauffard, plusieurs autres rapportés par Langenbuch, avaient bien montré que l'hépatique pouvait acquérir par dilatation un volume colossal. De là à concevoir qu'au lieu d'ouvrir simplement cette poche hépatique et de la drainer au dehors, on puisse l'aboucher à l'intestin il n'y avait qu'un pas. Il suffisait pour cela de s'inspirer des opérations d'anastomose de la vésicule biliaire ou même du cholédoque avec l'intestin.

Aussi Pantaloni, en 1899, d'après les constatations faites sur l'autopsie de Bezançon, concluait-il que l'hépatico-entérostomie était parfaitement possible.

Mais les circonstances qui réclament cette intervention sont rares et Mayo-Robson, en 1903, sur 547 opérations sur les voies biliaires n'avait pas eu une seule fois l'occasion de la pratiquer. En 1907, sur 1.109, il ne l'a faite que deux fois et Kehr une fois sur 1.000.

C'est ce même Kehr qui, en 1903, le premier, de propos délibéré, implanta l'hépatique sur le duodénum. Il s'agissait d'une oblitération cholédocienne chronique par une tumeur. Mais la malade succomba en vingt-quatre heures.

Mayo-Robson, en 1904, fit la même opération pour dégénérescence du cholédoque. La patiente ne dépassa pas la huitième semaine.

Au même chirurgien appartient encore un troisième cas, publié dans les *Annals of Surgery* de 1905.

Enfin Terrier rapporte, en 1907, deux cas personnels. Dans le premier il s'agissait d'un retrécissement, suite d'un drainage de l'hépatique ; dans le second il s'agissait d'une tumeur pancréatique effaçant la lumière du cholédoque.

Les deux opérés ont parfaitement guéri.

Il faut encore y ajouter une anastomose pratiqué par Tuffier. Son malade, très affaibli avant l'opération, succomba trente-six heures après.

Tel est le résultat de nos recherches sur l'historique de la question. On voit que les cas d'anastomose bilio-intestinale se réduisent à un très petit nombre. C'est que les conditions qui nécessitent la cholédoco-entérostomie se trouvent très rarement réunies et qu'elle n'est qu'une opération de nécessité ; mais elle reste cependant une précieuse ressource qui permet encore de sauver la vie des malades.

QUELQUES REMARQUES SUR L'ANATOMIE DES VOIES BILIAIRES PRINCIPALES

La bile, pour se rendre du foie à l'intestin, chemine d'abord dans les conduits intra-hépatiques, les conduits biliaires, qui se réunissant les uns aux autres vers le hile du foie, forment ainsi des troncs de plus en plus volumineux. Au sortir de ce dernier organe, les canaux biliaires sont au nombre de deux ou trois, qui bientôt par leur réunion vont constituer un canal unique, canal collecteur, canal hépato-cholédoque. Celui-ci débouche d'autre part dans la deuxième portion du duodénum.

Un peu au-dessous de son origine, ce canal excréteur donne naissance, sur sa face latérale droite, à un conduit diverticulaire, qui, après un court trajet, se renfle en un volumineux réservoir, la vésicule biliaire.

Cette vésicule biliaire ainsi que son canal biliaire peuvent bien être considérés comme un appareil surajouté. On sait en effet par l'anatomie comparée qu'elle fait défaut chez un certain nombre d'animaux et que si elle est à peu près constante dans les espèces qui se nourrissent de matières animales, elle manque souvent dans celles qui vivent de végétaux. D'autre part la pathologie nous enseigne que l'ablation de cette vésicule, cholécystectomie, est une opération qui ne laisse après elle aucun trouble appréciable.

La présence d'un canal vecteur de la bile vers l'intestin est au contraire indispensable à la vie. Si son oblitération devient définitive, la bile s'accumule dans le foie, où elle est résorbée par le sang et va empoisonner l'organisme.

Nous ne nous occuperons ici que du canal principal, hépato-cholédoque, laissant de côté à dessein l'appareil diverticulaire.

Au point de vue anatomique le canal collecteur biliaire peut être divisé en deux parties :

Canal hépatique, portion située en amont du point d'abouchement du canal cystique.

Canal cholédoque, segment inférieur ou sous-cystique qui continue le canal hépatique jusqu'au duodénum.

Canal hépatique. — Tous les conduits biliaires, qu'ils soient contenus dans les espaces portes ou qu'ils suivent les sillons de la face inférieure du foie, convergent vers le hile, où ils se fusionnent en deux canaux qui sont les branches d'origine ou racines droite et gauche du canal hépatique. Ces racines communiquent entre elles par un riche réseau anostomotique superficiel qui tapisse le fond des sillons du foie, mais il n'existe pas de communication par un gros tronc, comme on l'a cru quelquefois. Telle est l'origine du canal hépatique. Il s'étend de là jusqu'à l'embouchure du canal cystique.

Sa longueur varie beaucoup suivant les sujets. Ces variations dépendent de deux conditions : d'une part la réunion plus ou moins précoce des branches qui le forment ; d'autre part de l'origine plus ou moins élevée du canal cystique. Quoi qu'il en soit sa longueur est de deux à trois centimètres d'après la plupart des auteurs. Cruveilhier indique même quatre centimètres. D'un autre côté, Testut a observé des cas de brièveté où ce chiffre peut être réduit à quelques millimètres. Le canal hépatique peut même ne pas exister véritablement dans les cas où les canaux biliaires d'origine ne se fusionnent qu'au niveau de l'abouchement du canal cystique.

Le diamètre du canal hépatique est en moyenne de cinq millimètres. Mais ce chiffre n'est qu'une moyenne, car semblable au reste des voies biliaires il se laisse facilement dilater.

Canal cholédoque. — Le canal cholédoque est la portion du canal excréteur de la bile sous-jacente à l'embouchure du canal cystique. Il continue directement le canal hépatique auquel s'est joint latéralement le conduit diverticulaire aboutissant à la vési-

cule. Il se termine en bas dans la portion descendante du duodénum, au niveau d'un petit réservoir creusé en pleine muqueuse, qui lui est commun avec le canal pancréatique, l'ampoule de Vater.

Sa longueur varie ordinairement de 60 à 80 millimètres, au moins d'après la plupart des auteurs. Wiart n'a trouvé au contraire qu'une moyenne de 43 millimètres. Cette différence s'explique si l'on tient compte de la variation de longueur d'accolement du cystique et du cholédoque, celui-ci ne commençant vraiment qu'au-dessous du long éperon qui les sépare à l'intérieur.

Le cystique, en effet, arrivé au contact de l'hépatique, ne s'ouvre pas immédiatement dans sa cavité. Il s'accole à lui pour former un cordon unique ; mais à la coupe, ce conduit se montre constitué par deux canaux juxtaposées et ce n'est que 18 à 20 millimètres après sa réunion à l'hépatique que le cystique s'ouvre dans le canal collecteur.

Le calibre du cholédoque est à peu près le même que celui du canal hépatique, cinq millimètres. Comme ce dernier c'est un conduit à coupe circulaire, mais il n'est pas régulièrement cylindrique et va en diminuant vers son embouchure intestinale. Il est infundibuliforme. D'autre part, il est très dilatable, si dilatable même qu'il a pu être pris tantôt pour la vésicule biliaire, tantôt pour l'intestin grêle lui-même.

Ainsi donc, le canal collecteur de la bile est un conduit d'une longueur moyenne de neuf centimètres, la longueur relative des parties constituantes variant selon la hauteur d'abouchement du cystique et selon que l'on considère le point d'abouchement vrai ou apparent de ce canal.

Sa forme est cylindroïde ou plutôt fusiforme ; Hyrtl a en effet observé que le canal collecteur commun aussi bien chez l'adulte que chez l'embryon est rétréci à ses deux extrémités et dilaté au milieu. Dans quelques cas on trouve une double dilatation, ou bien le rétrécissement peut se faire brusquement dans la partie terminale.

Son calibre est d'environ cinq millimètres ; mais le canal se

laisse facilement dilater lorsqu'il existe un obstacle à l'écoulement de la bile dans l'intestin.

Intérieurement, le canal hépato-cholédoque est à peu près lisse et uni et permet dans l'exploration, l'introduction d'une sonde, dans toute sa longueur. Seule la dernière portion présente souvent des sortes de crêtes muqueuses, vestiges de valvules, qui disparaissent complètement lorsqu'on remonte le cours du conduit.

TOPOGRAPHIE DES CANAUX BILIAIRES

C'est à la connaissance exacte et minutieuse de l'anatomie topographique des voies biliaires extrahépatiques que le chirurgien doit de pouvoir se diriger avec sécurité dans cette région très profonde et au voisinage d'organes extrêmement importants tels que veine cave, veine porte, etc.

Aussi nous étendrons-nous un peu sur ce chapitre.

En émergeant de la partie droite du sillon transverse du foie, où il naît profondément, le canal hépatique, partie supérieure de notre conduit principal, s'engage de suite dans la partie hépato-duodénale de l'épiploon gastro-hépatique. Il reste ensuite situé dans son épaisseur. Il se dirige en bas, en arrière et à gauche, en dedans par conséquent, jusqu'au confluent du canal cystique qui vient s'accoler à lui. Tout d'abord, à son origine, il passe perpendiculairement sur le côté antérieur de la branche droite de l'artère hépatique qui est à sa gauche. En arrière de lui, la veine porte. Puis peu à peu il vient se placer sur le côté antéro-externe du tronc de la veine porte, situation qu'il occupe jusqu'à ce qu'il devienne canal cholédoque. Les rapports de ces deux organes offrent quelques particularités au moment de l'intervention ; et Vautrin rappelle qu'au moment où le doigt introduit dans l'hiatus de Winslow attire en avant le petit épiploon, la veine vient faire saillie aux lieu et place du canal biliaire refoulé en dedans.

Par rapport au duodénum, le canal hépatique est tantôt appliqué contre la face supérieure de l'intestin qu'il contourne, tantôt situé sur la face postérieure, cette dernière position plus fréquente chez les jeunes sujets.

Tous ces vaisseaux sont plongés dans un tube cellulaire lâche, parsemé de ganglions lymphatiques.

Les rapports du cholédoque ont une beaucoup plus grande importance en chirurgie. Il sont aussi beaucoup plus nombreux et, pour la clarté de l'exposition, nous diviserons le canal, à l'exemple de nombreux auteurs, en trois portions : supérieure, moyenne, inférieure.

La première partie, partie supérieure, encore appelée duodénale ou rétroduodénale, s'étend de l'origine du cholédoque à la face postérieure du coude que forme la première portion du duodénum avec la deuxième. Selon la hauteur de l'abouchement du canal cystique dans l'hépatique, cette première portion de notre canal est plus ou moins longue, l'hépatique pouvant quelquefois, en effet, se prolonger jusque derrière le duodénum. Si l'union des deux canaux est au contraire précoce, il existe une petite partie du cholédoque qui s'appuie sur la face supérieure de l'intestin : c'est ce qui a poussé quelques auteurs à décrire une portion sus-duodénale.

Ceci s'observe surtout chez les jeunes sujets et Wiart l'a constaté environ vingt-cinq fois sur cent. Mais, dans tous les cas, quand elle existe, la portion sus-duodénale du cholédoque ne dépasse pas deux à cinq millimètres et ses rapports se confondent avec ceux de l'extrémité terminale du canal hépatique.

Continuant la direction de ce dernier conduit, le cholédoque, dans sa partie supérieure, comme son nom l'indique, se cache derrière la première portion du duodénum. Il est d'abord situé dans la partie inférieure du petit épiploon, dont il occupe le bord droit ou bord libre. Par l'intermédiaire de cette séreuse, il forme le bord antérieur de l'hiatus de Winslow au moins dans la partie inférieure. A sa gauche, dans le même feuillet péritonéal, se trouvent la veine porte sur un plan un peu postérieur et l'artère hépatique au-devant de la veine. Toujours enveloppé de sa séreuse, il s'applique en avant sur la paroi duodénale ; mais il n'y adhère pas, de telle sorte qu'en sectionnant l'épiploon au ras de l'intestin et en attirant celui-ci en bas, il est possible d'explorer facilement cette première partie de notre canal. En arrière, il se

trouve situé sur le côté antéro-externe de la veine cave inférieure dont le séparent l'hiatus de Winslow et les deux feuillets péritonéaux qui tapissent l'arrière cavité des épiploons. Aussi, au point de vue pratique, si, après avoir abaissé le duodénum, on introduit le doigt dans l'hiatus de Winslow et on soulève le pédicule du foie, on trouve la veine porte et l'artère hépatique à gauche, le cholédoque à droite le long du bord libre épiploïque, tandis que le dos du doigt touche la veine cave à travers le péritoine pariétal.

Un peu plus bas, au-dessous de l'insertion intestinale, le cholédoque sort du petit épiploon. Il est alors en rapport directement en avant avec la face postérieure du duodénum ; puis, après un trajet variable, il rencontre le bord supérieur de la tête du pancréas ; il s'applique contre la face postérieure de cette glande qui lui forme tantôt une gouttière, tantôt un canal complet. Cette disposition est beaucoup plus rare. Cependant il est fréquent de voir la lèvre interne de la gouttière se prolonger sur la face postérieure du cholédoque qui, entouré de tous côtés par le tissu pancréatique, semble en effet suivre un trajet intra-glandulaire.

En arrière, il répond encore à la veine cave inférieure, mais indirectement, en haut par l'intermédiaire de l'hiatus de Winslow, en bas par celui de la lame fibreuse de Treitz qui l'applique contre le pancréas.

Trois ou quatre ganglions lymphatiques, reliés les uns aux autres par des canaux, accompagnent le cholédoque dans cette partie de son trajet. Variables comme nombre et comme dimensions, il en existe cependant deux qui sont à peu près constants : le premier se trouve situé à l'origine du cholédoque ; le second se dispose dans l'angle formé par la rencontre du canal avec le bord supérieur duodénal.

A gauche et en dedans, le cholédoque rétro-duodénal rompt la contiguïté immédiate qu'il avait avec la veine porte dans le petit épiploon. Les deux canaux divergent, la veine se dirigeant en bas et à gauche vers la mésentérique supérieure, le conduit biliaire obliquant en bas et à droite vers le bord interne de la

portion descendante du duodénum. Ils sont alors séparés par un petit intervalle triangulaire à base inférieure dont la largeur va s'augmentant à mesure que l'on descend vers la terminaison du canal biliaire.

Cet espace est rempli de tissu cellulaire, contenant quelquefois dans son épaisseur un ou plusieurs ganglions lymphatiques.

Toujours à gauche, le cholédoque est encore longé par l'artère gastro-épiploïque droite, branche de l'hépatique, qui peut même le croiser par-devant. Celle-ci émet à son tour l'artère pancréatico-duodénale supérieure, qui, accompagnée d'une grosse veine, passe tantôt en avant, tantôt en arrière du cholédoque.

La présence de ces nombreux vaisseaux artériels et veineux, ainsi que celle de leurs petites branches, explique pourquoi la dénudation du cholédoque sur le vivant s'accompagne souvent d'un écoulement sanguin si abondant.

Longue de vingt-cinq à trente millimètres, la deuxième portion de notre canal, portion moyenne ou pancréatique, s'étend du bord inférieur de la première portion duodénale au point où le cholédoque pénètre dans l'épaisseur de la paroi intestinale. Longeant le bord interne de cette partie verticale du duodénum, elle traverse une petite région à laquelle Quénu donne pour limite, en haut, en dehors et en bas, le bord interne du duodénum ; en dedans, la veine mésentérique supérieure. Sa direction paraît assez bien indiquée par une ligne qui rejoindrait le tiers interne du bord supérieur au milieu du bord externe.

Dans ce parcours, le conduit vecteur de la bile est en rapport en avant avec la tête du pancréas qui lui forme une gouttière plus ou moins complète. Il n'adhère pas à la glande dont on peut facilement l'isoler. L'épaisseur du tissu pancréatique qui recouvre le canal est d'autant moindre qu'on se rapproche plus de sa terminaison. De quatorze à quinze au niveau de la portion supérieure duodénale, elle tombe, d'après Quénu, à cinq ou six millimètres au moment de l'abouchement intestinal du cholédoque. De nombreux vaisseaux sanguins, issus de l'artère pan-

créatico-duodénale et de la gastro-épiploïque droite, sillonnent à ce niveau la tête du pancréas qui contient encore le canal accessoire et le canal de Wirsung. C'est ce qui explique pourquoi on n'aborde qu'en cas de nécessité le cholédoque par voie transpancréatique.

En arrière, le cholédoque répond à la veine cave inférieure sur toute son étendue. Il en est séparé par de nombreux ganglions lymphatiques et par une petite languette glandulaire sur laquelle s'étend la lame fibreuse postérieure de Treitz qui passe derrière les ganglions et le tronc porte. Sans rapports immédiats avec le canal biliaire, mais tout près de lui, on trouve encore en arrière la veine rénale droite qui se jette à ce niveau dans la veine cave inférieure, la veine spermatique droite chez l'homme et l'utéro-ovarienne chez la femme, le rein droit et son uretère. Tous ces rapports importants et dangereux rendent périlleuse la recherche du cholédoque par voie lombaire. Cependant, si on fait basculer en avant et en dedans la deuxième portion du duodénum décollé de la paroi abdominale postérieure, on entraîne en même temps la tête du pancréas et le cholédoque intimement unis à l'intestin par la lame de Treitz. On évite ainsi les voisinages dangereux. On rend de plus le canal accessible et Wiart a prouvé qu'il était alors relativement aisé de le reconnaître, de l'explorer et d'intervenir sur lui sans léser aucun organe important.

En dedans, le canal confine à la terminaison de la veine mésentérique supérieure.

En dehors, il suit le bord interne de la portion descendante du duodénum qu'il longe de plus ou moins près. Il peut même se placer derrière sa face interne, séparé d'elle par une lame de tissu pancréatique. Quant aux rapports du cholédoque avec la masse du pancréas, il semble que dans la majorité des cas, le canal suive une gouttière du haut en bas, que complètent par endroits soit des ganglions lymphatiques, soit une lame glandulaire portée du bord interne du sillon.

Arrivé sur la partie descendante du duodénum, le canal cholédoque pénètre dans l'épaisseur de la paroi pour s'ouvrir dans l'ampoule de Vater. C'est la troisième portion de notre canal,

portion inférieure ou intrapariétale. Elle a une longueur moyenne de quinze millimètres. Près de sa terminaison le canal se rétrécit et perfore très obliquement les tuniques celluleuse, musculeuse et muqueuse de l'intestin au niveau du point où la face postérieure se continue avec la face interne. Il soulève la muqueuse quand il est distendu ou qu'on y introduit sonde ou stylet. Sur son côté gauche on trouve la portion terminale du canal pancréatique, qui l'accompagne sur un trajet d'un centimètre environ. Puis il débouche tantôt au fond d'un petit réservoir creusé en pleine muqueuse et qui est l'ampoule de Vater, tantôt directement à la surface de l'intestin.

Cette partie du canal cholédoque ne peut donc être abordée qu'après ouverture du duodénum : c'est la cholédocotomie transduodénale de Kehr. Aussi est-il très important de savoir reconnaître l'origine du canal biliaire dans l'intestin. Il se présente sous forme d'un orifice elliptique ou circulaire, assez étroit, ne dépassant guère trois millimètres dans son plus grand diamètre. Cet orifice est situé au sommet d'une sorte de papille, de mamelon plus ou moins saillant, le tubercule de Vater ou grande caroncule de Santorini. On le trouve à l'intérieur de la portion verticale du duodénum à la jonction de sa face postérieure avec sa face ou bord gauche. Il répond ordinairement au milieu de la hauteur de cette portion, mais peut-être situé plus haut, assez souvent plus bas, à environ dix à douze centimètres du pylore, d'après un grand nombre de mensurations. Ce tubercule est souvent creusé, une fois sur deux, d'après Schirmer, d'une cavité olivaire, très inclinée du haut en bas, dans laquelle débouchent à la fois et le canal cholédoque et le canal pancréatique, le premier en dessus et en avant par un orifice large où l'on pénètre facilement, le second au-dessous et en arrière par un orifice très étroit, n'admettant qu'un fin stylet.

Dans l'autre moitié des cas, tantôt les deux canaux adossés en canons de fusil aboutissent simultanément au sommet de la caroncule, tantôt l'un des deux conduits débouche dans l'autre, le cholédoque dans le pancréatique, ou ce qui semble plus fréquent, le pancréatique dans le cholédoque. Il n'existe plus alors

qu'un unique orifice intestinal. Celui-ci est souvent protégé par des replis muqueux : pli vertical ou pli de la caroncule qui s'attache en haut sur le bord inférieur du tubercule de Vater et se perd en bas sur la muqueuse intestinale ; pli transversal recouvrant la caroncule d'une sorte de capuchon qui forme des valvules dont on retrouve les traces dans l'intérieur de l'ampoule de Vater et jusque dans la partie inférieure du canal cholédoque.

Ainsi se termine, dans l'intestin, le canal collecteur qui rend à l'économie les produits élaborés par la glande hépatique.

Au point de vue de ses rapports avec la colonne vertébrale, l'extrémité supérieure du cholédoque répond au bord inférieur de la première vertèbre lombaire, à deux ou trois centimètres de la ligne médiane, d'après Wiart. Quénu supposant le canal plus long, la place dans la moitié supérieure de cette vertèbre. L'extrémité inférieure du canal se trouve située au niveau du bord supérieur de la troisième lombaire, à trente millimètres de la ligne médiane, selon Wiart, au disque qui sépare la troisième de la quatrième lombaire d'après Quénu.

CONSIDERATIONS SUR QUELQUES CONDITIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES QUE RECLAMENT LA CHOLEDOCO-ENTEROSTOMIE.

Comme on peut bien le penser après cet exposé d'anatomie normale, la cholédoco-entérostomie est une opération des plus délicates, non seulement parce que le cholédoque est très profondément situé dans la cavité abdominale, dans une région difficilement explorable, mais encore en raison des dimensions restreintes du canal vecteur de la bile. Et si par une sage prudence, jointe à une connaissance profonde de la région, on peut éviter les dangers dus au voisinage d'organes essentiels qu'il importe de ne pas léser, l'exiguïté du calibre des voies biliaires sera toujours un obstacle sérieux à la pratique de l'opération qui nous occupe. Aussi existe-t-il une première condition sinon indispensable au moins très favorable à l'anastomose bilio-intestinale. Il faut que le cholédoque ait acquis, par suite de la lésion qui l'atteint, un calibre plus considérable que celui qu'il possède normalement. Il faut qu'il soit dilaté. Sans cette condition, l'abouchement intestinal devient assez pénible. Du reste dans toutes les observations publiées, cette dilatation biliaire a toujours été remarquée, quand sa constatation n'a pas déterminé elle-même une anastomose dont on n'avait entrevu que la possibilité.

Point n'est besoin que le cholédoque ait acquis des dimensions énormes, comme dans le cas de Sprengel et le troisième de Kehr (observation 163) où le canal était « gros comme une anse grêle », ni comme chez le malade de Summers où « le cholédoque apparut comme une portion d'intestin ». Dans l'observation

de mon maître Brin, le canal admettait l'introduction d'une pince entière ; il avait environ trois centimètres de diamètre, ce qui est encore considérable. Il est seulement nécessaire que le cholédoque soit moyennement dilaté, et c'est dans ces conditions qu'opérèrent Riedel, Kocher, Kehr dans trois cas différents, Souligoux et les autres chirurgiens qui ont pratiqué la cholédoco-entérostomie. L'abouchement du cholédoque au duodénum devient alors beaucoup plus facile et l'opérateur peut exécuter avec plus d'aisance les manœuvres les plus difficiles, c'est-à-dire les sutures.

A plus forte raison, l'anastomose bilio-intestinale est elle devenue impossible, lorsque les canaux biliaires, non seulement n'ont plus leur calibre normal, mais se sont atrophiés par suite d'une diminution d'écoulement biliaire due soit à une dérivation antérieure, soit à une affection hépatique primitive.

Il faut qu'en second lieu, à cette dilatation utile, s'ajoute, comme le fait remarquer Quénu, la perméabilité du canal au-dessus de l'anastomose. Il est évident que la cholédoco-entérostomie étant destinée à rétablir l'écoulement biliaire arrêté par un obstacle, il est absolument inutile de la pratiquer, si au-dessus de l'abouchement on laisse un conduit inapte à assurer le cours normal de la sécrétion hépatique. Cette perméabilité nous est révélée, d'une part, par l'examen des voies biliaires à l'extérieur et leur cathétérisme, d'autre part, au cours de l'intervention, par l'écoulement de la bile sous les yeux du chirurgien au moment de l'ouverture du conduit. On ne devra donc jamais entreprendre l'intervention sans s'être assuré que cette seconde condition est bien remplie.

D'autre part, on doit pratiquer l'anastomose du conduit hépato-cholédoque avec l'intestin seulement lorsque tout autre moyen de dériver le cours de la bile est devenu impossible. En présence d'une obstruction permanente ou chronique du canal cholédoque on devra donc recourir tout d'abord à l'exploration des voies biliaires et à leur cathétérisme qui, dans certains cas, suffira à déplacer l'obstacle et à le vaincre. Le plus souvent on utilisera l'appareil diverticulaire du conduit extra-hépatique, canal cystique et surtout vésicule. Et ce n'est que dans le cas où, pour

une raison majeure, on ne pourra se servir de cette voie accessoire qu'on sera autorisé à pratiquer la cholédoco-entérostomie. Donc, troisième condition, celle-là indispensable, disparition au moins physiologique de la vésicule biliaire et de son conduit. Souligoux cependant implanta le cholédoque à l'intestin, sans toucher à la vésicule biliaire pourtant normale.

Ce fait se produit dans plusieurs conditions. Primitivement le réservoir biliaire peut être atrophié ou même absent. Dans le premier cas, la vésicule est d'une petitesse anormale et réduite à un moignon ou à un cordon absolument inapte à toute anastomose. Du reste chez les vieillards normalement constitués, son atrophie est fréquemment notée. Le second cas est plus rare au moins chez l'homme ; toujours absente chez un certain nombre de mammifères, elle manque quelquefois dans la race humaine, sans qu'il en résulte aucun trouble dans la vie.

Mais ce qui est plus fréquent, c'est l'absence pour ainsi dire artificielle du réservoir biliaire, qu'elle soit d'origine pathologique ou chirurgicale.

Pathologique, sa disparition se trouve dans les cas où la bile ne peut plus atteindre la vésicule par suite de l'obstruction de son canal adducteur.

Certes un obstacle passager ne suffira pas pour amener l'atrophie vésiculaire ; mais si un calcul enclavé, une compression extérieure, un retrécissement inflammatoire ou néoplasique viennent à effacer la lumière du canal cystique d'une façon permanente, la bile, contenue dans son réservoir se résorbe peu à peu et le réservoir lui-même, comme tout organe qui a cessé sa fonction s'atrophie lentement jusqu'à devenir, un simple cordon fibreux sans aucun intérêt.

Chirurgicale, son absence est de plus en plus fréquente. Depuis que la pathologie des voies biliaires est entrée dans le domaine de la chirurgie courante, on a eu maintes fois l'occasion d'enlever la vésicule biliaire, ce qui d'ailleurs peut se faire sans aucun danger physiologique. Et c'est justement lorsqu'une cholécystectomie antérieure n'a pas donné les résultats demandés, ou n'a qu'incomplètement guéri le malade sur lequel elle a

été pratiquée, qu'on est amené à pratiquer le plus souvent une anastomose intestino-cholédocienne.

Donc à part les conditions favorables réclamées pour la réussite de toute intervention chirurgicale délicate et longue, trois points particuliers sont à considérer avant le début de la cholédoco-entérostomie : la dilatation du canal biliaire, sa perméabilité au-dessus de l'anastomose future, et surtout l'absence de la vésicule et son atrophie.

Toutefois, cet état anatomique des voies biliaires ne constitue pas une indication ; et la seule condition absolument nécessaire, théoriquement nécessaire, sans laquelle il est absolument interdit de pratiquer l'anastomose, c'est l'obstruction permanente du canal cholédoque.

INDICATIONS DE LA CHOLÉDOCO-ENTÉROSTOMIE

A priori, l'anastomose biliaire intestinale est indiquée pour tout obstacle siégeant dans le canal cholédoque impossible à lever. Mais en pratique est excessivement restreinte pour deux raisons :

La première, c'est que lorsqu'on se décide à dériver le cours de la bile vers l'intestin, il faut penser d'abord à la vésicule biliaire : et c'est seulement, comme il a été dit plus haut, en cas d'absence congénitale, pathologique ou chirurgicale de celle-ci qu'il faut se tourner vers le cholédoque et tenter la cholédoco-duodénostomie. Elle devient alors une opération de nécessité.

La seconde raison pour laquelle l'anastomose du cholédoque est rare, c'est que nous sommes de mieux en mieux armés pour lever les obstacles qui en gênent la fonction, Et il ne faut conclure à l'impossibilité qu'après avoir mis en œuvre toutes les méthodes d'exploration praticables.

Et c'est seulement alors, après avoir fermement posé le diagnostic qu'on pourra songer à faire l'anastomose. Telle est la méthode rigoureuse conseillée avec raison par Quénu.

A ces obstacles cholédociens permanents on trouve de nombreuses causes ; elles peuvent facilement se réduire à trois :

Obstruction du canal par un corps étranger.

Occlusion par altération de la paroi.

Occlusion par compression externe.

Obstruction du canal par un corps étranger. — C'est l'obstruction par un calcul. C'est l'obstacle qui s'oppose le plus souvent au cours de la bile et c'est aussi celui qui réclame le moins

souvent l'anastomose bilio-intestinale. On peut même dire qu'avec les ressources chirurgicales actuelles, la lithiase biliaire doit être totalement écartée des indications de la cholédoco-entérostomie. Aussi est-il nécessaire d'avoir un diagnostic ferme avant d'entreprendre l'intervention.

Ce diagnostic est d'ailleurs très difficile à poser au moins avant exploration directe du tractus biliaire. Et si Hartmann croit qu' « il est le plus souvent possible de le faire avant l'ouverture du ventre », Quénu estime « qu'il est difficile, avant d'opérer, d'assurer la nature de l'obstruction. Sans doute, il sera raisonnable de penser au calcul biliaire, chez un sujet ayant antérieurement présenté des crises douloureuses nettes et répétées, des accès fébriles et des variations dans le degré de l'obstruction Mais ces symptômes ne sont pas toujours bien caractérisés.

L'amaigrissement, que dans le cas présent on aurait tendance à considérer comme symptôme de tumeur maligne est un signe infidèle de cancer. Il peut être considérable chez un porteur de calcul du cholédoque et on cite de ces malades dont le poids avait diminué de 35 et 40 kilogrammes.

Il en est de même d'un signe auquel on a pu attacher quelquefois une grande importance : la distension vésiculaire. Et si Courvoisier et Terrier ont pu observer que chez les sujets porteurs d'obstruction calculeuse le réservoir biliaire était atrophié, alors qu'il était dilaté en cas d'occlusion néoplasique, il faut bien dire que cette loi ne s'applique pas absolument à tous les cas. Jalaguier, Reclus et de nombreux auteurs ont rencontré des vésicules dilatées dues à la présence d'un calcul biliaire.

Enfin calcul et néoplasme ou autre cause d'arrêt dans le cours de la bile peuvent être associés, et les lithiasiques sont plus que d'autres sujets au cancer des voies biliaires. Ici, la seule exploration directe, après laparatomie peut trancher la question posée.

Aussi dans tous les cas, quel que soit le diagnostic porté, est-il bon de le confirmer au cours de l'opération et de pratiquer systématiquement l'exploration de l'appareil biliaire. Cette manœuvre d'où dépendra bientôt le plan opératoire n'est pas toujours facile et si elle est relativement aisée dans les cas où nulle adhé-

rence ne vient troubler l'anatomie de la région, elle est au contraire très laborieuse lorsque les néoformations fibreuses ont envahi l'abord des voies biliaires, que les organes ont perdu et leur aspect et leurs rapports. Aussi faut-il procéder selon un plan déterminé dont on s'écartera le moins possible sous peine de méconnaître des lésions dont la persistance pourra compromettre le succès de l'opération.

Le ventre ouvert, l'exploration externe doit être le premier temps dans la recherche de l'obstacle biliaire. La région bien exposée à la lumière, on cherche la vésicule. Si on ne la voit pas ou si dans une intervention précédente on a pratiqué la cholécystectomie, il faut rechercher l'encoche hépatique qui lui correspond ; puis partant de ce point et abaissant le côlon transverse on arrive jusqu'au cystique ou à son moignon qui tout naturellement conduit au cholédoque.

On palpe et on inspecte alors ce canal. La partie supérieure est facile à explorer. Le doigt enfoncé dans l'hiatus de Winslow, on soulève tout le pédicule du foie, et en particulier le canal cholédoque situé immédiatement contre son bord libre. La moindre concrétion située dans son intérieur donnera au doigt qui la presse la sensation d'une masse résistante et dure qui ne pourra passer inaperçue.

Il n'en est pas de même lorsque le calcul occupe la portion intrapancréatique ou l'ampoule de Vater. A son entrée dans le pancréas, le cholédoque peut encore être atteint par les doigts du chirurgien. En engageant l'index gauche sur le côté droit du duodénum qu'on attire en avant, de façon à passer derrière lui, on peut, en effondrant au besoin le péritoine, comprimer la tête du pancréas et se rendre compte de tout ce qui peut en ce point sembler anormal.

Pendant son trajet dans la gouttière que lui forme le pancréas, le canal est encore mieux défendu contre toute manœuvre chirurgicale. L'extrémité inférieure du cholédoque en effet est inscrite dans l'espace rectangulaire limité par le duodénum et la veine mésentérique supérieure, sur lequel Quénu a attiré l'attention. Cet espace n'est pas grand ; il est situé dans l'arrière-cavité

des épiploons et difficilement accessible si l'on veut respecter le feuillet antérieur du grand épiploon. Si l'on parvient sur cet espace, en passant entre l'estomac relevé et le côlon transverse, on ne peut encore palper que le tissu pancréatique dont un centimètre de glande environ recouvre le canal. Les sensations qu'on peut obtenir sont des plus vagues, et si l'on sent une induration il est fort difficile de dire si elle siège dans le pancréas ou dans le cholédoque.

Vautrin conseille, si les premiers essais n'ont rien donné, d'inciser le feuillet antérieur de l'épiploon gastro-hépatique à son insertion duodénale. Il suffit alors de décoller avec l'ongle l'intestin des tissus sous-jacents en réclinant progressivement en bas la portion libérée. On peut mettre ainsi à découvert la partie du cholédoque située dans la gouttière du pancréas, mais c'est là une manœuvre assez délicate.

On ne se contentera pourtant pas de ces divers procédés et on aura recours ensuite au cathétérisme des voies biliaires. Pour pénétrer à l'intérieur de ces canaux deux voies s'offrent au choix de l'opérateur : l'incision de la paroi en un point, cholédocotomie ; la pénétration par l'ampoule de Vater après ouverture du duodénum.

La cholédocotomie est la manœuvre de beaucoup la plus employée. Le canal saisi entre deux pinces, on incise longitudinalement. On introduit un explorateur, bougie, sonde ou stylet dans l'intérieur du canal. Souvent on peut se servir du doigt tant la dilatation est grande. On enfoncera l'explorateur jusque dans le duodénum, en notant toutes les sensations, frottements, arrêts, etc. On répétera l'opération et ainsi on ne s'exposera pas à méconnaître un calcul, comme on pourrait le faire en insinuant rapidement une bougie dans l'intestin. On fera bien d'examiner aussi le canal hépatique pour ne pas laisser dans ce conduit de concrétions qui puissent être secondairement une cause d'ennui. Il faudra de même ne pas oublier que l'obstruction cholédocienne peut être causée par la présence d'un calcul cystique dans la partie où cystique et cholédoque sont accolés dans la même gaine,

séparés seulement par l'éperon intermédiaire. D'où utilité d'explorer également le conduit diverticulaire.

L'obstacle se trouve le plus souvent à la portion terminale du cholédoque, là où le canal se rétrécit. La conformation infundibulaire du conduit et la présence de vestiges valvulaires est propice à la stagnation des calculs, qui, formés dans une cavité plus large, présentent un volume trop considérable. C'est là qu'il faudra surtout les rechercher, et c'est là que par un examen méthodique on arrivera à les découvrir le plus souvent.

En cas d'insuccès on peut recourir encore au cathétérisme rétrograde : on pénètre alors par l'orifice intestinal de l'ampoule de Vater. Quelquefois le calcul s'y trouve enclavé. Après incision de l'intestin, on inspecte la région de la grande caroncule. On reconnaîtra le calcul à la saillie dure qu'il forme, s'il est situé dans l'ampoule de Vater même, ou bien on pourra le sentir à travers la paroi duodénale s'il occupe la portion terminale du cholédoque. Si cette opération demeure infructueuse, il reste la ressource du cathétérisme. On se servira d'un stylet métallique à extrémité mousse, qui permettra quelquefois de déceler des calculs ayant échappé jusque-là à toute investigation.

Cette dernière opération, peu souvent pratiquée en raison de sa gravité, n'est autorisée qu'en raison de la nécessité d'obtenir à tout prix la certitude qu'un calcul n'occupe pas la portion terminale du cholédoque ; car si la cholédoco-entérostomie fait cesser l'ictère, la présence d'un calcul laisse le malade exposé aux crises douloureuses, à la fièvre et à l'inflammation pancréatique,

On ne devra donc jamais laisser de calcul. Si l'exploration a été bien faite, et s'il s'agit de lithiase biliaire, l'anastomose biliointestinale ne sera jamais plus indiquée. L'ablation directe du calcul est le procédé de choix, qui doit à l'heure actuelle être exclusivement employé.

Occlusion par altération de la paroi. — Mais si la lithiase biliaire est la cause de beaucoup la plus fréquente des obstacles au cours de la bile vers le duodénum, il faut cependant compter avec ceux venus des canaux biliaires eux-mêmes par altération de leur paroi. Les affections de ces conduits ont pour effet le

plus souvent de diminuer le calibre du vaisseau, de causer un rétrécissement. Ces rétrécissements sont de trois sortes : inflammatoires, cicatriciels ou néoplasiques.

Inflammatoires, ils sont la suite naturelle des angiocholites de quelque nature qu'elles soient. La muqueuse du canal infecté, congestionnée dans la phase aiguë de la maladie, s'infiltre peu à peu, pendant la guérison, de tissu fibreux, véritable tissu de cicatrice. Or, ce tissu de cicatrice est, nous le savons, rétractile. Il se produit là ce qui se passe dans tout canal infecté, l'urèthre par exemple, après la blennorragie. Mais ce qu'il y a de particulier dans ces rétrécissements inflammatoires, c'est qu'ils ont tendance à occuper en masse toute la longueur du conduit. C'est le cholédoque qui présente le plus souvent cette rétraction remarquable. Dans ce cas, il faut nécessairement dériver la bile, et si la vésicule est absente, l'hépatico-entérostomie devient la seule opération possible. Il suffit, bien entendu, pour arrêter la bile, que la sténose n'occupe qu'un point du canal cholédoque. Tel fut le cas dans lequel intervint Summers. Le canal est alors dilaté au-dessus du rétrécissement par la pression du liquide hépatique et cette augmentation de calibre devient une condition favorable à l'anastomose.

Les rétrécissements cicatriciels, beaucoup plus communs, sont, eux aussi, et primitivement dus à la présence du même tissu fibreux rétractile. Mais celui-ci fait suite à la guérison d'ulcérations de la muqueuse biliaire. Un calcul, cheminant de la vésicule vers l'intestin, irrite et le plus souvent blesse la paroi du canal qui le contient. Et cela d'autant mieux que les calculs biliaires ne sont pas toujours lisses et à angles arrondis comme on les trouve souvent. La forme polyédrique, à arêtes plus ou moins vives, est fréquente. D'autre part, la muqueuse du canal, irritée par le frottement quand elle n'est pas déjà enflammée du fait de la seule présence du calcul, devient très friable et facile à léser. Si l'on considère encore la tendance des vaisseaux biliaires au spasme sous l'influence de l'excitation due au passage du corps étranger, il n'y aura pas lieu de s'étonner de la fréquence des ulcérations au niveau de la paroi muqueuse du cholédoque.

La lésion sera encore plus profonde si elle est due à une manœuvre chirurgicale antérieurement exécutée. Le simple cathétérisme des vaisseaux biliaires, avec quelque précaution qu'il soit conduit, produit forcément des éraillures de la tunique interne. Sonde, bougie ou stylet, même maniés avec douceur, sont des corps durs qui blessent facilement un canal ordinairement déjà malade et dont les tissus présentent un état de moindre résistance. A plus forte raison ne pourra-t-on éviter l'ulcération muqueuse lorsqu'il s'agira, après la découverte du calcul, soit de le morceler, soit de le refouler vers un point plus accessible, une porte de sortie artificiellement créée ou vers l'intestin.

Et si ces petites mais nombreuses déchirures peuvent par la suite causer un rétrécissement préjudiciable au bon fonctionnement du canal cholédoque, combien pourra devenir plus sérieuse la sténose consécutive à l'incision totale de la paroi biliaire, à la cholédocotomie ! Chez sa première malade, Terrier trouva, lors de la quatrième opération qu'elle subit, un rétrécissement fibreux du cholédoque, sous forme de virole, au point même où quelques mois auparavant il avait incisé le canal.

Une cause plus rare de rétrécissement des conduits biliaires est le cancer primitif de ces canaux. Tuffier exécuta son abouchement de l'hépatique au duodénum chez un malade porteur d'un épithélioma du confluent cystico-hépatique. Le néoplasme, infiltrant les tuniques, bourgeonne bientôt vers leur face interne et remplit peu à peu le canal dont il va effacer la lumière.

Dans tous les cas, il ne sera guère possible de diagnostiquer la lésion d'après les commémoratifs ou les accidents actuels. Aucun signe ne différencie ces rétrécissements de l'obstruction calculeuse, avec laquelle ils coexistent souvent et dont ils sont en général la conséquence indirecte.

Le seul examen de la lésion, conduit comme il a été dit plus haut, mènera à une opinion exempte d'erreur et décidera du traitement à suivre.

La vésicule absente, l'anastomose biliaire à l'intestin sera toujours indiquée, et d'autant mieux que le canal biliaire portera un

rétrécissement plus étendu et plus serré. On devra bien s'assurer de la liberté du canal au-dessus de l'abouchement afin de ne pas créer la fistule en aval d'un point rétréci. Dans les cas de néoplasme, l'ablation de la masse cancéreuse sera obligatoire avant l'implantation duodénale.

Occlusion par compression externe. — Le canal cholédoque, dans son trajet intrapancréatique et dans la traversée des tuniques intestinales, subit souvent les fâcheuses conséquences de sa situation. Que pancréas ou intestin soient le siège d'une lésion inflammatoire ou néoplasique, le canal biliaire souffre du contact intime avec l'organe malade, qu'il soit lui-même atteint par le processus morbide ou qu'il soit comprimé au milieu des néoformations fibreuses ou cancéreuses.

Du côté de la glande pancréatique, deux lésions principales donnent lieu à l'oblitération du canal cholédoque : le cancer et la pancréatite chronique.

A la suite d'une infection aiguë du pancréas ou consécutivement aux désordres causés par une intoxication chronique, alcoolisme, syphilis, une infection intestinale ascendante ou encore la lithiase pancréatique et plus souvent biliaire, la glande d'abord hypertrophiée comprime le canal situé dans son épaisseur. Puis, lorsque dans la guérison le tissu fibreux envahit la glande, il se forme des nodosités dures, disséminées, qui en amènent peu à peu l'atrophie. Cette rétraction cicatricielle peut atteindre le cholédoque et l'enserrer à la manière d'un étau. Le passage de la bile se rétrécit peu à peu, jusqu'à ce qu'arrivent les accidents de rétention. La pancréatite chronique est une affection à symptômes obscurs, impossible à reconnaître avant l'exploration directe. Et même alors, il est quelquefois difficile de différencier l'inflammation chronique des lésions de nature néoplasique.

C'est ainsi que Kehr trouva chez une des malades dont nous rapportons plus loin l'observation la tête du pancréas indurée et pensa d'abord à un néoplasme. Mais les suites heureuses de l'opération le ramenèrent au diagnostic de pancréatite. Seul l'examen histologique pourrait donner des conclusions véri-

tables. On comprend qu'il soit impraticable au moment où, le ventre ouvert, il faut décider de la manœuvre à suivre. D'ailleurs, la constatation de l'obstruction cholédocienne par le pancréas indique suffisamment l'anastomose et la connaissance de la nature de l'induration n'intéresse que le pronostic.

Le cancer du pancréas siège presque toujours au niveau de la tête de l'organe et il est rare qu'il envahisse la glande dans toute son étendue. Il se présente sous la forme d'une masse irrégulière, souvent assez volumineuse, de couleur gris jaunâtre, de consistance généralement dure et résistante. On voit donc qu'il offre le même aspect qu'un noyau fibreux de pancréatite. On pourrait le confondre également avec une tumeur due à la présence d'un calcul dans un des canaux biliaire ou pancréatique. Terrier conseille en ce cas de ponctionner le point incriminé avec une aiguille fine. On reconnaîtra ainsi la consistance pierreuse du calcul.

Il ne faut pas compter en effet sur les symptômes du néoplasme pancréatique pour obtenir des renseignements précis. Les troubles digestifs, la douleur, l'ictère, l'amaigrissement rapide ont été observés chez des malades porteurs d'obstruction calculeuse ; la stéarrhée, ou selles graisseuses, qui aurait, d'après certains auteurs, une grande importance, peut se rencontrer dans certains cas d'ictère et dans certaines maladies de l'intestin. L'accroissement progressif de l'ictère sans période d'amélioration passagère indique une occlusion continue du canal cholédoque, mais ne fait pas prévoir la nature de l'obstacle, rétrécissement cicatriciel ou pancréatite. Nous avons vu d'autre part que la distension vésiculaire n'était pas non plus un signe caractéristique du néoplasme pancréatique. De tout cela, il résulte que seule l'exploration manuelle, aidée du cathétérisme, pourra éclairer le diagnostic et faire éliminer la présence d'un calcul.

Auquel cas l'anastomose biliaire se trouve formellement indiquée. Il ne faudra naturellement en attendre dans le cas de néoplasme qu'un soulagement passager et on ne devra même l'entreprendre qu'avec une certaine défiance, la seule opération

pratiquée en réalité, d'une manière incontestable pour un cancer, ayant été suivie de mort.

Les troubles d'intoxication biliaire disparaîtront au contraire rapidement chez les sujets porteurs d'inflammation chronique du pancréas et c'est dans de telles conditions que l'anastomose bilio-intestinale a donné ses plus nombreux succès. Les trois malades de Mayo-Robson, une malade de Kehr et une de Terrier, celle de Souligoux, lui doivent la disparition de leurs souffrances.

Les affections qui atteignent le duodénum et en particulier l'ampoule de Vater donnent également lieu à la rétention biliaire persistante. Elles sont très difficiles à reconnaître au début. L'exploration même suivie de cathérisme après cholédocotomie peut rester absolument négative ; la seule duodénotomie permettra de posséder des renseignements certains sur l'état de l'ampoule de Vater. On pourra y trouver un calcul et le cathétérisme rétrograde sera d'une grande utilité. Mais ce que l'exploration intra-intestinale permettra surtout de reconnaître, c'est le cancer de la papille. Cette lésion est rare, mais elle a cependant donné lieu à deux anastomoses pratiquées par Kehr. Dans le dernier de ces deux cas, l'adénocarcinome de la papille était accompagné d'un ulcère du même point, et Kehr rapporte que l'anastomose fut faite en prévision de l'oblitération cicatricielle du conduit. D'où, nouvelle indication, ulcérations de la muqueuse digestive au niveau de l'abouchement du canal cholédoque.

Vieilles fistules biliaires. — Enfin, la cholédoco-duodénostomie devient une dernière ressource dans les cas de vieille fistule biliaire intarissable. Pour parer aux accidents imminents de l'infection ou de l'intoxication biliaire, on a pratiqué une fistule, soit à la vésicule, soit aux canaux principaux. Le malade revient à la santé et le canal artificiellement créé s'oblitère. Mais il est des cas où, pendant de longs mois, la sécrétion hépatique s'écoule totalement au dehors sans tendance à s'arrêter. Il y a intérêt à rendre au malade le bénéfice de la bonne utilisation d'un liquide aussi utile que la bile, en même temps qu'on supprimera les inconvénients d'une fistule tout au moins gênante et

c'est justement dans le but de guérir une fistule biliaire que Riedel avait imaginé l'anastomose cholédoco-duodénale.

Comme conclusion, il reste, qu'en cas de lithiase biliaire, une exploration bien faite ne laissera jamais inaperçu un calcul du cholédoque ou de l'ampoule de Vater ; par conséquent la cholédoco-entérostomie ne sera plus indiquée.

Resteront donc seuls justifiables de l'anastomose, les rétrécissements consécutifs à des ulcérations de la muqueuse biliaire et les oblitérations persistantes dues à une pancréatite chronique ou au néoplasme intestinal.

METHODE OPERATOIRE

Avant d'entreprendre l'opération, il faut se rappeler qu'on va avoir à exécuter une besogne longue et ardue, dans une région profonde, le plus souvent déformée et encombrée par des adhérences inflammatoires ou cicatricielles. Aussi convient-il pour aller vite et sûrement de bien éclairer son champ opératoire.

On y arrive très simplement en mettant le tronc du malade en hyperextension soit sur une table spéciale, soit sur un billot placé dans la région lombaire. Deux incisions principales ont été préconisées pour l'ouverture de l'abdomen : laparatomie médiane sus-ombilicale, complétée d'une incision perpendiculaire à la première ; incision onduleuse rappelant la baïonnette et répondant par sa partie oblique au bord tangible du foie. Cette dernière paraît rallier la majorité des chirurgiens. Le ventre ouvert ainsi largement, on relève le bord du foie, on abaisse le côlon transverse et la région des voies biliaires apparaît à l'opérateur.

Lorsque le foie est hypertrophié, et l'hyperextension du tronc insuffisante, rien n'empêche, comme le conseille Hartmann, de sortir une partie du foie par l'incision largement pratiquée, de le basculer face connexe contre paroi thoracique et d'amener ainsi la face inférieure avec le hile y appendu, directement sous les yeux.

Ceci fait, on explore, comme il a été dit plus haut, le tractus biliaire dans toute son étendue. On reconnaîtra ainsi la nature de l'obstacle et on agira en conséquence.

On se décide pour l'anastomose.

Quel point et de l'intestin et du canal biliaire faut-il anastomoser ? Quelle méthode d'abouchement faut-il employer ? Autant de questions qui se présentent à l'esprit du chirurgien.

Toutes les fois qu'on le pourra l'anastomose doit être établie avec le duodénum. L'intimité des rapports de ces deux organes explique facilement pourquoi il est inutile d'aller chercher plus loin une anse intestinale. Aussi tous les cas d'abouchement des voies biliaires à l'intestin ont-ils été des duodénostomies. On a d'ailleurs toujours intérêt à faire arriver la bile dans une partie du tube digestif aussi proche que possible du lieu où elle se déverse normalement. Et dans le trajet du duodénum c'est sur la première portion que le choix du chirurgien a toujours porté pour y pratiquer l'anastomose. Là, en effet, le cholédoque et quelquefois même la partie tout inférieure de l'hépatique sont en contact intime avec la face postérieure ou le bord supérieur de l'intestin. Bien qu'il n'existe aucune adhérence entre eux, aucune lame péritonéale ne les sépare et il n'y a pour ainsi dire qu'à fixer ces rapports et à créer la bouche duodéno-biliaire pour exécuter l'opération. Plus bas, au contraire, au niveau de la portion descendante duodénale, l'intestin est fixé par la lame péritonéale qui passe au-devant de lui et l'applique sur la paroi postérieure de l'abdomen. On ne peut donc le conduire à la rencontre du conduit vecteur de la bile, fixé par son extrémité supérieure à la glande hépatique. D'autre part la présence du pancréas rend difficile l'accès de la face interne de l'intestin.

Du côté des voies biliaires, il existe un principe fondamental : il faut nécessairement choisir le point d'abouchement au-dessus de l'obstacle dont il doit supprimer les fâcheux effets. Ceci limite considérablement la liberté du chirurgien. Du côté du cholédoque d'ailleurs il y a autre chose à considérer. Nous avons vu que ce canal dans toute sa partie inférieure était pour ainsi dire engainé par le tissu pancréatique. Il sera donc difficile et dangereux d'aller disséquer et mobiliser cette partie du canal biliaire. On y arrive cependant en faisant basculer le duodénum en avant et en dedans. On entraîne ainsi la tête du pancréas et il suffit d'inciser la lame fibreuse de Treitz pour trouver dessous le con-

duit biliaire. Mais à cause du voisinage de la veine cave, cette voie est peu usitée.

Il reste donc la partie rétroduodénale et la partie sus-duodénale du cholédoque. C'est sur ce point que devra porter le plus souvent l'anastomose.

Dans les cas où l'obstacle siège à la hauteur de l'abouchement cystique, ou dans ceux où toute la partie des voies biliaires extra-hépatique inférieure à ce point est devenue inutilisable, c'est au canal hépatique lui-même que l'on doit avoir recours. Il en est ainsi lorsqu'on est en présence d'un rétrécissement organique très considérable du cholédoque. On pratique donc l'hépatico-duodénostomie. C'est ce que firent Kehr, Mayo-Robson et Terrier dans les deux cas d'anastomose bilio-intestinale qu'il rapporte. L'intervention peut être contrariée par la fixité des organes et par la brièveté du canal hépatique, due à la réunion tardive de branches qui le forment.

Le point d'implantation choisi, il reste à pratiquer l'anastomose elle-même. Deux méthodes ont été employées pour fixer le canal biliaire dans sa nouvelle position : les sutures et les appareils d'approximation, bouton de Murphy et autres. A laquelle des deux donner la préférence ? A vrai dire, le petit nombre d'observations que l'on possède ne permet pas d'établir certainement la supériorité de l'un ou de l'autre procédé. Le manuel opératoire de cette intervention est encore insuffisamment arrêté. On peut seulement constater que la méthode des sutures a été le plus souvent employée. Seul Mayo-Robson s'est servi d'une bobine d'os décalcifié et Summers a utilisé le bouton de Murphy. Quénu pense que cette façon de faire ne paraît aucunement nécessaire à la bonne réussite de l'opération. Il existe cependant des cas où il n'est plus indifférent de se servir de telle ou telle manière de faire et où la conduite à tenir est pour ainsi dire dictée par l'état des organes en présence.

S'il est relativement facile d'employer les sutures quand il existe une dilatation suffisante, due à la présence d'un obstacle depuis des mois et des années, il est beaucoup plus simple de réaliser l'abouchement à l'aide de boutons anastomotiques, lorsque le

diamètre du canal biliaire n'a que peu dépassé sa longueur normale. Et si l'on se rappelle que la dilatation du canal vecteur de la bile est une condition pratiquement nécessaire au bon établissement d'une bouche intestinale, on comprendra pourquoi la méthode d'approximation a été si peu employée.

Méthode des sutures

« Deux procédés, dit Quénu, sont applicables ; tous deux ont été imaginés par Riedel et il y aurait vraiment justice à qualifier d'opération de Riedel la cholédoco duodénostomie ».

Le premier consiste à faire une anastomose latérale ; dans le second, qu'on pourrait appeler termino-latéral on sectionne transversalement le cholédoque et on l'implante dans l'intestin. Telle est la division de Quénu, fondée comme on le voit sur le mode d'incision du canal biliaire, l'anastomose latérale ne comportant qu'une incision pariétale du cholédoque ou de l'hépatique, l'anastomose terminale comprenant une section complète du conduit selon un de ses diamètres.

Une seconde classification, adoptée par Pantaloni, tient compte non plus du mode de l'incision biliaire mais du moment de cette incision au cours de l'abouchement duodénal. Et selon que l'ouverture du cholédoque est pratiquée primitivement avant toute manœuvre du côté de l'intestin, ou alors que ces deux canaux sont déjà fixés l'un à l'autre par une couronne de point de sutures incomplète, on distingue l'anastomose à incision première ou procédé de Riedel, de l'anastomose à fixation première, procédé de Sprengel.

Nous adopterons ici la manière de voir de Quénu, le mode d'implantation nous paraissant seul à considérer pour le résultat définitif de l'intervention.

Anastomose latérale. — C'est le procédé le plus généralement employé et c'est ainsi qu'ont opéré Riedel, Kocher, Sprengel, Kehr dans plusieurs de ses interventions et mon maître Brin. Le ventre ouvert, et la région opératoire bien exposée à la lumière,

comme il a été dit plus haut, on décolle après section le péritoine de l'intestin au moment où du bord supérieur du duodénum il passe sur la face antérieure du canal cholédoque pour envelopper le canal hépatique et former le feuillet antérieur du petit épiploon gastro-hépatique. On rétracte en haut cette lame séreuse, on attire en bas l'intestin et le cholédoque apparaît ainsi libre aux yeux du chirurgien. On exprime le duodénum des deux côtés pour en chasser les matières intestinales qu'il peut quelquefois contenir, car il est généralement vide puis on en fixe une anse entre deux pinces entérostatiques. On approche de l'intestin la partie choisie du canal biliaire, également délimitée par deux pinces fines. L'anastomose se pratique le plus souvent sur le bord supérieur ou sur la face antérieure du duodénum. Quelques points de suture placés sur la tunique séreuse, non perforants, relient la partie antérieure du canal à l'intestin. Pour faciliter cette manœuvre on peut introduire le doigt dans l'hiatus de Winslow, ce qui a pour effet de faire saillir le pédicule hépatique et le cholédoque par conséquent. A ce propos il est à signaler que dans certains cas, la veine porte repoussée en avant peut prendre la place du canal biliaire ; il faut bien s'assurer qu'on n'a pas affaire à elle. La suture séro-séreuse bien établie, et le péritoine bien protégé par des compresses, on ouvre le canal biliaire en pratiquant une petite incision au dessus d'elle et le duodénum en le ponctionnant au-dessous (fig. 5) (1). Il importe donc que les deux incisions soient parallèles et autant que possible de même dimension. On applique l'une sur l'autre les deux bouches ainsi créées, on exécute les sutures totales sur les deux faces postérieures (fig. 5) et antérieures (fig. 6) ; à chaque extrémité on lie ensemble les surjets puis on enfouit le tout sous la lame péritonéale antérieure que quelques points maintiennent dans sa position primitive (fig. 4). Quand tout est fini on obtient un orifice de communication bordé tout autour par deux rangées de sutures ; et les cavités intestinale et biliaire sont en conti-

1. Voir les figures page 46, dues à l'obligeance et au talent de mon collègue et ami, le docteur Gabory.

nuité l'une avec l'autre, condition favorable pour éviter la rétraction progressive de la fistule et son occlusion.

C'est le procédé par fixation première. Le second par incision première consiste à ouvrir primitivement et le canal cholédoque et l'intestin et à joindre ensemble les lèvres postérieures puis antérieures de l'incision.

Si le péritoine postérieur n'a pas été rompu, il y a lieu de se demander, comme l'a fait mon maître Brin au cours de son intervention, si la suture séro-séreuse postérieure est bien utile en raison de la présence du feuillet péritonéale qui saute directement du duodénum sur le cholédoque. Par prudence il est bon de l'établir cependant, bien qu'elle ne soit peut-être pas nécessaire. Dans tous les cas on peut se servir de l'incision qu'on a pu faire au cholédoque pour son exploration interne quand elle a eu lieu.

Anastomose terminale. — L'anastomose terminale diffère de cette méthode en ce que le chirurgien, qu'il ait ou non fixé les organes en présence par un surjet séreux postérieur, sectionne complètement le canal biliaire (fig. 1). L'extrémité inférieure du canal, séparée du reste du conduit, est fermée par une ligature. Il ouvre ensuite l'intestin (fig. 2) et met en contact les bords de cette incision avec l'orifice du premier conduit. Sutures totales (fig. 3) et enfouissement péritonéal (fig. 4) ne diffèrent en rien du procédé décrit plus haut.

Cette méthode fut employée par Kehr, chez une de ses malades (observ. 161), par Souligoux et au cours des hépatico-entérostomies exécutées par Mayo-Robson et Terrier. Il convient mieux dans les cas où la dilatation du cholédoque est peu accentuée ou lorsqu'on s'adresse à l'hépatique pour créer l'anastomose intestinale. La faible longueur de ce conduit ne permet guère en effet l'abouchement latéral.

Laquelle est la meilleure des deux méthodes ? Avec mon maître Brin, je pense que l'anastomose latérale doit réunir le plus grand nombre de partisans. Non pas qu'elle donne des résultats opératoires plus brillants, mais parce qu'en cas d'insuccès elle

permet de créer plus tard une nouvelle bouche et qu'il est plus prudent de laisser ainsi deux voies d'accès vers le duodéuum.

Méthode d'approximation

L'anastomase bilio-intestinale à l'aide d'appareils d'approximation n'a été pratiquée qu'un petit nombre de fois ; mais par analogie avec les résultats qu'ils donnent dans une opération absolument identique, la cholécystentérostomie, on peut attendre d'eux d'excellents résultats. Les différents modèles de boutons sont les seuls appareils de cette sorte usités. Sur les sutures, ils auraient deux principaux avantages : ils maintiendraient pendant un certain temps le diamètre de la fistule dont ils empêcheraient le rétrécissement et ils faciliteraient beaucoup l'intervention dont ils reduiraient surtout la durée. J.-L. Faure ne pense pas que l'économie de temps soit considérable. Si l'on emploie des sutures en surjet on peut aller très vite et dans bien des cas l'opération est aussi rapide qu'avec des boutons. D'autre part, il faut une instrumentation spéciale et la méthode pour être bien appliquée demande une certaine expérience. Enfin le procédé a d'autres défauts : le bouton peut couper les tissus d'organes friables et détruire ainsi la continuité de l'abouchement, ou bien les deux moitiés du bouton mises en place peuvent ne pas pouvoir se réunir et l'on est alors obligé de recourir aux sutures. Toutes ces raisons ont nui à la faveur dont aurait pu jouir la méthode d'approximation.

Plusieurs sortes de boutons ont été employés. Mayo-Robson se servit au cours de la cholédoco-entérostomie qu'il pratiqua d'une bobine en os décalcifié. Une des moitiés se trouve dans le canal cholédoque sectionné dont il obture l'orifice, l'autre dans l'intestin. La suture se fait par-dessus et la bobine disparaît d'elle-même au bout de quelque temps.

Les boutons de Murphy, analogues à ceux qui servent pour les anastomoses intestinales, ont été employés par Summers avec succès. Naturellement on se sert d'un modèle spécial qui est le

plus petit de toute la série. On exprime le duodénum pour prévenir l'issue des matières et des gaz lors de l'incision ; on en fixe une partie entre deux pinces entérostatiques. On prend alors une fine aiguille, enfilée d'un fil assez long, dont on se sert pour effectuer, dans l'épaisseur même de la paroi intestinale, un surjet en bourse qui est destiné à entourer l'incision future. On sectionne complètement le cholédoque et on lie son bout inférieur. Alors seulement on incise le duodénum sur une étendue suffisante pour l'introduction du bouton, ce qui répond comme dimension environ aux deux tiers du diamètre du bouton choisi. On saisit alors la pièce femelle du bouton et on l'introduit dans le canal biliaire. On serre avec ce fil la paroi du conduit le long de la tige du bouton. On fait un nœud solide et on coupe le lien aussi ras que possible. Il faut avoir soin de placer les lèvres de la plaie cholédocienne dans la capsule du bouton.

On prend la pièce mâle et on l'introduit de même dans l'incision duodénale. On l'y fixe en serrant le surjet placé antérieurement dans la paroi de la même manière que pour le canal biliaire. On maintient les boutons avec les deux mains et on en approche les deux parties l'une de l'autre. On enfonce ensuite la pièce mâle dans la pièce femelle, de manière à amener les surfaces séreuses en contact parfait et à rapprocher à fond les deux pièces. Comme pour l'intestin, la pression élastique de la bague à ressort que contient la pièce mâle du bouton provoque bientôt la nécrose des parois comprimées et une large communication s'établit entre les deux organes, accolés par l'adhérence rapide des séreuses. Ultérieurement le bouton est éliminé par l'intestin.

On a créé depuis des boutons de petite dimension, construits sur le type des boutons de Murphy, avec lesquels il est possible d'exécuter, même avec un canal cholédoque très peu dilaté une cholédoco-entérostomie par greffe, et cela dans certains cas où il serait impossible d'employer les sutures.

Les principaux sont les boutons de Boari et d'Alessandri. Le premier est constitué par une tige métallique creuse, entourée extérieurement d'un ressort qui maintient écartées deux extré-

mités élargies, en forme de plateau, l'une fixe, l'autre mobile. Au moment de l'anastomase, on rapproche l'un de l'autre les deux plateaux. On les introduit dans la plaie intestinale et on fixe la paroi au-dessus d'eux. La portion terminale de la tige centrale ainsi libre vient s'encapuchonner sur le moignon du cholédoque, à l'aide d'un rebord en saillie dont elle est munie. Le plateau mobile, comprimé par le ressort, joue le rôle de la bague élastique du bouton de Murphy.

Le bouton d'Alessandri n'est autre chose qu'une légère modification de celui de Boari et comme il est destiné à ne servir que dans les cas où le cholédoque est toujours plus ou moins dilaté, il est d'un modèle un peu plus grand. On a donné à la partie inférieure du bouton une forme ellipsoïdale, la forme « d'une petite barque ». C'est cette partie qu'on applique sur la portion intestinale sectionnée. En outre le bouton est muni à son extrémité d'un pavillon qui permet de le saisir. La manœuvre d'introduction se fait de la sorte assez rapidement et facilement. La méthode d'application ne diffère pas de celle précédemment décrite pour le bouton de Boari.

On n'a pas eu jusqu'ici l'occasion d'employer ces deux derniers types dans une cholédoco-entérostomie, mais comme ils ont donné des résultats favorables dans les opérations analogues, telles que les uretéro-anastomoses, il est permis de penser qu'ils joueraient le même rôle dans l'abouchement du canal biliaire à l'intestin.

RESULTATS OPERATOIRES

En raison du petit nombre d'observations que nous possédons de malades ayant subi l'anastomose intestinale du canal hépato-cholédoque, il est difficile de tirer une conclusion définitive sur les résultats de cette opération. L'intervention a d'ailleurs été pratiquée dans des cas tout à fait différents, quelquefois très défavorables, et cependant la statistique opératoire donne un nombre de succès très encourageant pour l'avenir.

Sur dix opérations de cholédoco entérostomie, deux morts et huit guérisons, tel est le résultat obtenu.

J'élimine à dessein l'observation de Kocher : chez sa malade l'opération devait être faite en deux temps, le second, à savoir l'ouverture du cholédoque, n'ayant pas été réalisé, on peut avec raison ne pas tenir compte de cette intervention dans la statistique. Restent au passif l'opération de Riedel et une de Kehr. Chez l'opérée de Riedel, la mort est due à ce que les sutures ont mal tenu et il ne faut pas oublier que c'était la première opération de ce genre. Dans le cas de Kehr la mort est attribuée au coma cholémique. Abstraction faite du cas de Kocher, la mortalité opératoire est donc de deux pour dix, soit 20 0/0.

L'hépatico-entérostomie a donné jusqu'ici de moins bons résultats : trois morts sur six malades dont les observations ont été publiées. Kehr perdit son malade en vingt-quatre heures, et Tuffier, le sien, trente-six heures après l'intervention. La patiente de Mayo-Robson résista jusqu'à la huitième semaine. Soit 50 0/0 d'insuccès.

En résumé les anastomoses du canal hépato-cholédoque avec

le duodénum ont à leur actif dix guérisons sur quinze cas, soit 66 0/0 de succès.

Il est bien entendu qu'on ne peut voir là qu'une approximation. Il est impossible en effet de baser un pronostic opératoire sur des données aussi restreintes. Il suffirait en effet qu'on intervînt dans un certain nombre d'obstructions du cholédoque par cancers pour que la mortalité s'élevât tout à coup ; et si elle est justement demeurée assez faible, c'est parce que l'opération s'est adressée à des cas plus favorables.

Quel est l'avenir des sujets porteurs d'une anastomose bilio-intestinale? Il semble qu'une fois la dérivation biliaire bien établie, le malade n'ait absolument rien à redouter des suites de son opération. Sa convalescence est ordinairement rapide et au bout de quelques semaines il est absolument transformé. La patiente de Mayo-Robson fait une convalescence tellement rapide qu'elle retourne chez elle moins d'un mois après ayant gagné sept livres. Summers nous dit que dans son cas l'appétit devint vorace et la convalescence progressa rapidement. La première malade de Terrier se lève le vingt et unième jour : elle a repris une livre. Chez la seconde les suites sont des plus simples : l'ictère diminue rapidement, et dix-neuf jours après l'opération les téguments sont décolorés. Enfin il m'a été permis d'observer que chez la femme opérée par mon maître Brin dès le onzième jour suivait sans aucune gêne le régime ordinaire, avait de bonnes selles colorées, des urines claires, un teint sans trace de bile. La malade engraissa notablement et sortit de l'hôpital en excellent état juste trente jours après l'intervention.

Cette situation favorable n'est pas seulement passagère ; l'opération donne un résultat durable. Sans doute, dans les cas de cancer, on ne peut attendre, comme de toute autre intervention en pareille matière, qu'une amélioration de peu de durée, qu'un soulagemeut passager. Mais en toute autre occasion l'anastomose biliaire peut donner une guérison complète. Dans la plupart des cas heureux de cholédoco-entérostomie ou d'hépatico-entérostomie, les chirurgiens signalent une guérison parfaite. Le docteur Jardet dirige à Vichy une cure chez l'opérée de mon maître

Brin quatre mois après l'intervention. Il écrit que la malade est transformée. Neuf mois après les nouvelles sont excellentes ; la malade n'a plus eu le moindre trouble. J'ai revu cette femme tout récemment en octobre 1907, soit deux ans et demi après son dernier séjour à l'hôpital. Au lieu de la femme cachectique, amaigrie, au teint coloré par un ictère intense et foncé, j'ai trouvé une personne en parfaite santé, sans aucune trace apparente des longs jours de souffrance qu'elle avait enduré. Elle n'a jamais eu depuis ce temps aucun trouble du côté de son foie ; l'appétit est resté bon ; le poids est redevenu normal ; plus aucune douleur dans le côté droit.

De tels résultats ne peuvent être qu'encourageants pour la pratique de l'anastomose biliaire. Ils ne sont pas l'apanage de la seule cholédoco-entérostomie. D'autres opérations sur les voies biliaires extra-hépatiques arrivent au même but : guérison complète de la malade. Elles ont l'avantage ou d'être plus simples ou d'être plus souvent indiquées : elles seront donc beaucoup plus souvent pratiquées ; mais il n'en reste pas moins que pour être plus rare, l'anastomose bilio-intestinale est une intervention qu'il ne faut pas rejeter et dont on peut attendre de rapides et excellents effets.

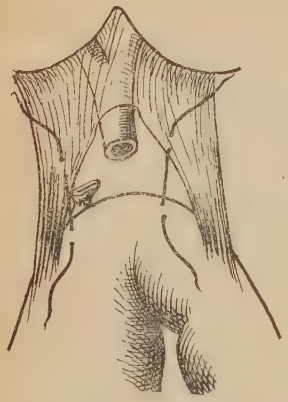

fig. 1

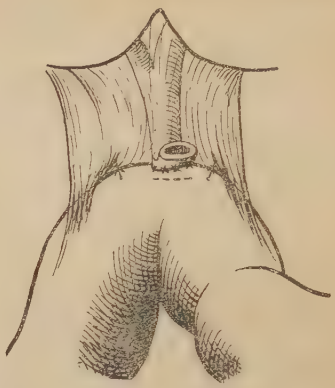

fig. 2

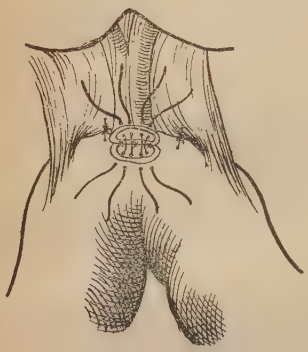

fig. 3

fig. 4

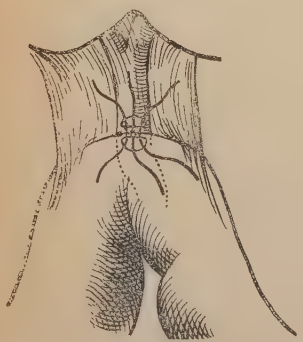

fig. 5

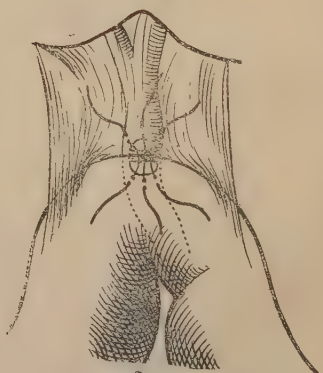

fig. 6

OBSERVATIONS

Observation 1. — Sprengel, *in Baudouin*, Opérations nouvelles sur les voies biliaires, 1897. — Lithiase biliaire. Laparotomie exploratrice et tentative infructueuse de refoulement d'un calcul du cholédoque situé à l'embouchure du cystique. Cholécystectomie après cystico-lithotripsie. Calcul de l'hépatique. Cholédocolithopepsie. Choledocoduodénostomie pour rétrécissement du cholédoque à l'embouchure. Guérison.

Observation 2. — Kehr, cholédoco-duodénostomie (Obs. 161). — I. G..., 50 ans, femme. Début de l'affection six semaines auparavant. Crises gastriques suivies rapidement d'ictère avec decoloration des selles ; pas de fièvre.

Examen : Ictère foncé, résistance dans la région vésiculaire, taches cutanées d'hémorragies cholémiques.

Diagnostic : néoplasme pancréatique ou duodénal. Opération le 10 juillet 1904. Foie gros ; vésicule moyenne adhérente au duodénum ; le cholédoque dilaté est ponctionné. Aspiration de 160 centimètres cubes de sérosité claire ; tumeur du duodénum très dure. Section transversale du cholédoque au-dessus du duodénum ; incision longitudinale du duodénum, anastomose, épiplooplastie. Mort le 17 septembre, soit 7 jours après, de coma cholémique.

Observation 3. — Kehr (Observ. 162). — Homme de 53 ans : douleurs gastriques à Noël 1897 ; quatre à cinq crises jusqu'en avril 1898. Ictère passager en février. A partir de novembre, ictère permanent avec des variations dans son intensité. Selles tantôt colorées, tantôt grises. Examen : foie énorme, la vésicule n'est pas sentie. Pas de douleurs.

Diagnostic : calcul du cholédoque.

Opération le 18 janvier 1899 : vésicule petite, adhérences épiploïques. Foie gros, calcul du cholédoque au-dessus du duodénum ; incision de 2 centimètres ; extraction facile. Tête du pancréas très dure. L'explora-

tion du pancréas semble indiquer un état de cirrhose inflammatoire, mais peut-être néoplastique. Cholédoco-duodénostomie, tamponnement. Guérison. Il s'agissait donc de pancréatite chronique.

Observation 4. — Kehr (Observ. 163). — Femme de 53 ans. L'affection débute à Noël 1903 par des douleurs gastriques. En janvier 1904, ictère avec décoloration des selles ; perte de poids de 40 livres.

Examen : femme fortement ictérique et anémique, tumeur vésiculaire très dure, peu douloureuse ; estomac très dilaté. Diagnostic : oblitération du cholédoque probablement par néoplasme.

Opération le 2 juillet 1904. Foie gros ; la vésicule contractée adhérente à l'épiploon contient un calcul gros comme un œuf de poule.

Le cholédoque est dilaté, gros comme une anse grêle. Aspiration de 100 centimètres cubes de bile filante ; pas de calcul, la sonde passe dans le duodénum. La tête du pancréas contient quelques noyaux durs. Duodéno-cholédocostomie, épiplooplastie, cystectomie, fermeture du cystique. Guérison.

Observation 5. — Kehr (Observ. 164).— Homme de 44 ans. Ulcère de l'estomac il y a dix-neuf ans. En 1903, quatre crises de coliques hépatiques avec tuméfaction vésiculaire ; ictère depuis quatre semaines avec décoloration des selles ; perte de poids de 20 livres.

Examen : grosse tumeur vésiculaire.

Diagnostic : calcul du cholédoque et de la vésicule, pancréas? Opération le 10 novembre 1903. 200 calculs dans la vésicule, calcul du cystique. Tumeur derrière le duodénum, cholédo-costomie sus-duodénale, exploration négative, duodénotomie : ulcère de la papille, calcul dans l'ampoule. Fermeture du duodénum. Cholédocoduodénostomie, cystectomie, adéno-carcniome de la papille. Guérison. L'anastomose a été faite en prévision de l'oblitération cicatricielle de la papille

Observation 6. — Mayo Robson (éd. 1904), cas 526. — Femme âgée de 28 ans, a subi une opération dans laquelle on a placé un drain dans le cholédoque dilaté ; elle perd chaque jour par ce drain de 20 à 30 onces de bile (600 à 900 grammes) ; aucune bile ne passe dans l'intestin. Du tube placé dans la vésicule il s'écoule 4 à 6 onces de liquide clair. La malade est maigre et faible ; elle ne digère qu'un peu de lait. Ni albumine, ni sucre. Présence dans l'urine de cristaux pancréatiques qui se dissolvent en trois quarts de minute ; les fecès contiennent des matières grasses et des fibres musculaires ; la bile contient beaucoup de bacilles (bacille entérique de Gärtner). Opération le 8 octobre 1903.

On trouve la tête du pancréas élargie, aucune concrétion n'est sentie dans le conduit commun, la vésicule biliaire est complètement excisée,

le canal cystique lié ; alors le canal commun est mis en connexion avec le duodénum par le moyen d'une bobine d'os décalcifié et la plaie suturée.

Le soir même, la malade se sent faim pour la première fois depuis qu'elle est malade, ceci apparemment dépendant de ce que la bile et le suc pancréatique entrent dans l'intestin ; elle se nourrit, regagne des forces et son teint redevient normal ; elle fait une convalescence tellement rapide qu'elle retourne chez elle moins d'un mois après ayant gagné 7 livres.

Observation 7. — John Summers, *The journal of the American Association*, Chicago, 1900. — I. A case of choledocoenterostomy. — Une jeune femme de 18 ans bien développée me fut adressée pour être opérée de caiculs de la vésicule biliaire.

Depuis cinq ans elle avait souffert de coliques hépatiques intermittentes. Dans les quatre dernières années les crises étaient assez légères, mais parfois sévères et accompagnées de jaunisse. Mais cet ictère disparaissait dans l'intervalle des crises. Je vis la malade en septembre 1899. Depuis un an le caractère intermittent des douleurs s'est modifié ; elle ressent continuellement une douleur qui présente des exacerbations dans des intervalles variant de quelques jours à quelques semaines.

Ictère très prononcé ; douleur à la pression à la région hypogastrique et à la région de la vésicule biliaire. Foie augmenté de volume et débordant de deux travers de doigt le rebord costal ; rate augmentée de volume. On fit le diagnostic de calcul du cholédoque et on conseilla l'opération. La malade entra à l'hôpital le 5 octobre et fut opérée le 9. Foie augmenté de volume, couleur vert bouteille, à surface irrégulière, granuleuse. La vésicule biliaire était augmentée de volume (deux fois son volume normal). L'estomac ayant été rejeté à gauche et le côlon abaissé, le cholédoque apparut comme une portion d'intestin, tellement il était distendu ; ses parois étaient épaissies et tendues. On ne pouvait sentir aucune pierre, ni dans le cystique, ni à aucune extrémité du canal commun. On incisa alors le cholédoque après aspiration et l'index fut introduit ; aucune pierre ne fut sentie. Je ne pus passer un cathéter et il est évident qu'il existait un rétrécissement près de l'extrémité duodénale du cholédoque. Alors j'incisai et vidai la vésicule biliaire qui renfermait du mucus teinté de bile, et j'essayai de passer une bougie à travers le cystique jusque dans le cholédoque, mais je n'y réussis pas. Reculant devant l'établissement d'une fistule biliaire cutanée, je fus sur le point d'essayer une dilatation rétrograde du rétrécissement par une incision du duodénum J'y renonçai devant l'impossibilité d'assurer le maintien de la dilation. Je me décidai à une anastomose

du cholédoque avec le duodénum ; j'y procédai à l'aide du bouton de Murphy. Après l'introduction de chaque moitié du bouton dans le conduit biliaire et dans l'intestin, j'eus des difficultés à rapprocher les deux moitiés l'une de l'autre ; j'y arrivai en passant un doigt dans l'hiatus de Winslow. La vésicule fut suturée dans la plaie ; je ne l'excisai pas pour ne pas prolonger l'opération. Gaze stérilisée et drain en verre au fond de la plaie.

Suites opératoires : fièvre remittente et réaction vive. Peu à peu la température s'abaissa, l'appétit devint vorace et la convalescence progressa rapidement. Le bouton ne fut jamais retrouvé. La rapide disparition de la jaunisse et le soulagement de la douleur prouvèrent le bon fonctionnement de l'anastomose. La malade revint à l'hôpital quelques mois après pour se faire enlever son inutile vésicule biliaire. Ces rétrécissements étaient probablement le résultat de l'inflammation résultant de l'irritation et de la compression des calculs.

Cette observation, d'après mes recherches, est le seul cas publié en Amérique d'anastomose entre le cholédoque et l'intestin.

Observation 8. — Brin. Cholédoco-entérostomie dans un cas de fistule biliaire causée par l'obstruction du cholédoque. Guérison.

Madame G..., 58 ans, propriétaire, à Angers.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 80 ans de ramollissement cérébral.

Père mort accidentellement à 38 ans.

Quatre frères dont trois sont morts : l'un à 60 ans de cirrhose alcoolique ; l'autre à 45 ans, alcoolique ; le troisième à 13 ans, d'accident.

Le quatrième, 70 ans, est vivant et bien portant.

Antécédents personnels. — Plusieurs bronchites à partir de l'âge de 32 ans. Elles reviennent tous les hivers. A 40 ans, attaque de rhumatisme subaigu qui dure plusieurs mois.

A peu près à la même époque, douleurs dans l'hypocondre droit, qui deviennent de plus en plus fréquentes et caractérisées.

Ce sont de véritables coliques hépatiques très intenses, souvent accompagnées de vomissements et suivies d'ictère. La malade est envoyée à Vichy par le M.docteur Mareau, professeur d'anatomie à l'Ecole d'Angers et chirurgien de l'hôpital, et elle fait depuis cette époque une cure chaque année sous la direction de M. Jardet.

Au début, le traitement de Vichy procurait une amélioration évidente ; l'hiver pouvait se passer sans encombre.

Il y a dix ans, toutefois, au mois de janvier 1895, à la suite de coliques hépatiques, un ictère se déclara et persista dix-sept mois, malgré une saison à Vichy. Au mois d'août 1895, il cessa spontanément. En même temps que la jaunisse, apparaissaient des démangeaisons, parfois légè-

res, parfois atroces, qui ont continué jusqu'à maintenant, c'est-à-dire bien après la disparition de l'ictère.

Madame G... a suivi tous les traitements classiques sous la direction des docteurs Mareau et Jardet. Au cours des crises ictériques, le foie devenait plus gros et sensible, mais l'hypertrophie n'avait jamais été considérable.

Au mois de septembre 1902, les douleurs devenant plus vives, le docteur Mareau fit une laparotomie latérale, pour tenter d'enlever les calculs qu'il supposait exister dans la vésicule. Celle-ci était infime, ratatinée et elle ne fut ouverte qu'à grand'peine. Elle ne contenait pas de calcul et il vint très peu de bile. Un drain fut placé avec difficulté dans la vésicule et fut retiré au bout de quelques jours, la bile ne sortant plus du tout. La malade ressentit un vrai bien-être de cette simple laparotomie et pendant quelque temps ses douleurs s'espacèrent et devinrent tolérables.

Vers le mois de mai 1904, les douleurs devinrent plus aiguës et l'ictère s'installa pour ne plus disparaître. Malgré tous les traitements locaux et généraux, l'état de la malade s'aggrava et, au mois de novembre, il devint inquiétant et la fièvre s'élevait à 38°,5 et 39°. Des frissons éclataient fréquemment et Mme G..., en proie à un prurit effroyable, se cachectisait. A ce moment on sentait sous le foie une masse considérable, dure, douloureuse, semblant faire corps avec le foie lui-même ; l'idée d'un cancer secondaire chez une lithiasique fut examinée et rangée d'ailleurs dans les hypothèses peu probables. L'ictère était intense et foncé, la décoloration des selles absolue ; les urines étaient de l'acajou le plus sombre.

Il fallait évidemment intervenir en raison du mauvais état général ; M. Mareau se décida à drainer d'abord la bile au dehors, pour désinfecter la malade et la rendre capable de supporter plus tard une intervention sur les voies biliaises principales.

Une laparotomie fut donc pratiquée, le 10 décembre 1904, par M. Mareau, au siège de la première opération. Le tissu cellulaire était œdématié, la paroi aponévrotique infiltrée et teintée de bile. Immédiatement au-dessous d'elle, une cavité cloisonnée, correspondant au tissu cellulaire prépéritonéal, contenait un peu de bile. Il était impossible de pénétrer profondément avec le doigt et d'apprécier par où venait la bile dans cette cavité superficielle.

D'un autre côté, les masses indurées étaient si épaisses que tout point de repère disparaissait et que des incisions profondes auraient pu blesser l'intestin.

On se contenta donc, au moyen d'un tube et de gaze, de maintenir béante la cavité superficielle découverte.

Les jours suivants, très rapidement, la bile se mit à couler abondamment et on put bientôt enfoncer une sonde de Nélaton à une profondeur de 25 centimètres. Les masses dures disparurent en trois semaines presque totalement.

La fièvre était tombée en quelques jours et l'état général s'était relevé sensiblement. Naturellement l'ictère avait disparu, les urines étaient claires et l'odieux prurit, amélioré d'abord, s'était dissipé (Ce qui n'était pas arrivé après la première intervention). La bile coulait à flot par la fistule. Il semble bien qu'elle fût contenue dans une cavité, car, les jours où le drain avait été moins bien fixé, il tombait, l'orifice se resserrait et la bile ne coulait plus qu'avec peine. Il suffisait alors d'introduire, fermée, une pince de Kocher dans la fistule et de la retirer ouverte, pour qu'un flot, un vrai flot, de 150 à 200 grammes de bile sortît très rapidement. Quelle était cette cavité ? La vésicule ? C'était peu probable puisqu'à une première opération on en avait à peine trouvé des traces. Il s'agissait vraisemblablement d'une cavité creusée par la bile en tension au milieu des organes adhérents entre eux.

La malade fut vite désinfectée et remontée par cette opération palliative. Mais la bile s'obstina à sortir toute par la fistule ; il n'en coulait pas une goutte par l'intestin, malgré les tentatives répétées, à plusieurs reprises, d'obstruer mécaniquement la fistule.

Devant la persistance de cet état de choses, M. Mareau se décida à intervenir d'une façon définitive et confia le bistouri à mon maître, le docteur Brin.

Le 10 mars, opération, avec l'aide de M. Mareau et en présence du docteur Jardet, de Vichy.

Laparotomie sus-ombilicale. — Incision allant de l'ombilic à l'appendice xyphoïde. La paroi est assez épaisse et grosse. Le premier organe qui se présente est naturellement le foie par son lobe gauche. Il est gros, mou et très foncé, presque noirâtre. En le soulevant, on découvre le petit épiploon, très mince et transparent, l'estomac modérément dilaté et non adhérent ; la première partie du duodénum est légèrement mobile comme la région pylorique, mais la seconde portion est si intimement unie dans toute sa longueur à la paroi abdominale antérieure qu'il faut renoncer à la décoller et à aller explorer directement la région qui correspond au fond de la fistule.

A travers le petit épiploon on aperçoit le pancréas très volumineux.

Au-dessus de la première portion duodénale, on recherche le cholédoque. Il ne faut pas songer à entrer dans l'hiatus de Winslow par le côté droit. Les adhérences s'y opposent. On essaye d'y arriver par le côté gauche en effondrant le petit épiploon. Il faut y renoncer. Là encore des adhérences unissent intimement les organes du hile à la paroi postérieure de l'arrière-cavité.

On se contente donc d'explorer la région du cholédoque par sa face antérieure.

Au-dessus du duodénum, le doigt éprouve une sensation de résistance, comme s'il y avait là un boudin élastique. Ce ne peut être que le cholédoque distendu, allant se perdre derrière le duodénum. Il est bien évident que le canal doit être oblitéré près de son extrémité inférieure.

On ne peut pas songer à un cancer du pancréas, car cet organe, très gros, ne présente pas de nodosité.

Il serait indiqué d'explorer l'ampoule de Vater après une duodénotomie ; mais le duodénum est tellement adhérent à la paroi abdominale qu'il reste seulement un peu de sa face latérale gauche qui soit abordable. On se décide à explorer le cholédoque après l'avoir ouvert. On fera une anastomose du canal avec l'intestin, si elle est possible ; sinon, on refermera le drainage de la bile à l'extérieur étant assuré par la fistule latérale.

Avec le moyen trocart Potain, on ponctionne la zone rémittente allongée que forme le cholédoque. L'aspiration ne ramène rien ; mais, au moment où on retire le trocart, il en sort un peu de bile. Il s'en écoule aussi à ce moment par le trou fait au cholédoque.

Comme l'aspiration avec le Potain semble impossible et qu'on veut toutefois diminuer la tension de la région, on tamponne et comprime le canal avec le doigt, pendant que l'aide introduit dans la fistule latérale une sonde en gomme et aspire avec une grosse seringue 300 à 400 grammes de bile (il en était très peu sorti la veille de l'opération). La sonde est laissée à demeure sous les compresses pendant le reste de l'opération,

Après avoir placé sur la paroi antérieure du cholédoque deux pinces de Kocher, on incise à l'endroit de la ponction, transversalement, dans une étendue de 10 à 12 millimètres. Les lèvres supérieures et inférieures de la plaie sont immédiatement pincées avec des Kocher ; les pinces placées antérieurement sont enlevées.

Le cholédoque ouvert a absolument l'aspect blanc jaunâtre d'une artère.

Aussitôt il s'écoule de la bile, qu'on éponge d'abord fréquemment et dont on ne pourra arrêter l'issue qu'en plaçant une pince montée d'un tampon dans l'orifice.

Pour le moment, il faut explorer le canal ouvert : une pince y est enfoncée d'abord en haut; elle pénètre très loin sous le foie, puis, en bas, elle disparaît presque toute entière dans le duodénum. Du côté droit, la pince heurte vite, la paroi latérale du canal ; d'avant en arrière elle enfonce d'environ 4 centimètres ; on peut admettre que le cholédoque a environ 3 centimètres de diamètre.

Il faut tenir compte, en effet, de ce que les parois distendues de ce

canal sont dépressibles et il est vraisemblable que son diamètre est inférieur à la profondeur dont on peut enfoncer la pince exploratrice.

L'exploration digitale directe de l'intérieur du canal serait tentante, mais elle paraît difficile, en raison de la profondeur à laquelle il faudrait atteindre et aussi des dimensions qu'il serait nécessaire de donner à l'ouverture du cholédoque pour y introduire le doigt.

L'examen à la pince a montré d'ailleurs que le canal doit être obstrué tout à fait à son extrémité inférieure.

Ce qu'il y aurait à faire, si c'était possible, ce serait bien une duodénotomie ; mais elle paraît impraticable ou extrêmement dangereuse, comme il a été dit plus haut.

En conséquence, sans avoir pu élucider la nature de l'occlusion, calcul ou retrécissement, on se décide pour un abouchement du cholédoque dans l'intestin.

Dans ce but, après avoir placé une pince de Doyen sur la région du pylore, une incision est faite sur la face antérieure de la première portion duodénale, tout près de son bord supérieur et parallèlement à lui. Il s'agit d'établir l'anastomose au moyen de sutures en deux plans.

On établit les sutures séro-séreuses postérieures au moyen d'une petite aiguille de Hagedorn et du porte aiguille de Pozzi. Le fil est du fil de lin.

Ensuite les sutures totales sont exécutées avec une assez grande difficulté, surtout au niveau de l'angle droit de l'anastomose. Le cholédoque, en effet, est très friable et il se déchire à plusieurs reprises, sous les tractions du fil. Le plan séro séreux antérieur est relativement aisé à réaliser.

On achève l'opération en plaçant un drain de caoutchouc sous le foie, au contact de la région des sutures. Ce drain est entouré de gaze stérilisée, sauf à son extrémité, qui doit approcher l'anastomose, de peur des adhérences qui pourraient s'établir entre la gaze et les fils de suture.

La paroi abdominale est refermée par un triple rang : plan séreux et plan musculo aponévrotique au catgut, la peau au crin. On ne laisse ouvert qu'un orifice à la partie inférieure de l'incision, pour le passage du drain et d'une petite compresse, étendue au-dessous du tube, entre lui et la face antérieure de l'estomac et du grand épiploon ; une sonde à demeure est laissée dans la fistule biliaire pour mener la bile en dehors du pansement.

L'opération totale a duré une heure quarante minutes.

La malade a un pouls faible, quoique lent : sont facies est peu rassurant et les craintes sont grandes au sujet de cette intervention qui n'a pas laissé d'être compliquée.

Ces suites ont pourtant été des plus favorables. La malade n'a jamais eu un seul vomissement, jamais de température dépassant 37°,5.

Son anastomose a fonctionné parfaitement et la vieille fistule s'est bouchée aussitôt que la sonde a été enlevée.

Le 10 mars, jour de l'opération, on fait 500 grammes de sérum.

Le 11 mars, l'aspect de la malade est très satisfaisant. Sa voix, la veille au soir, tout à fait éteinte, est devenue meilleure, le pouls est à 90, la température à 37°,5.

Pas de vomissement.

Le pansement est traversé de bile ; celle-ci ayant coulé abondamment à côté de la sonde.

La gaze et la ouate qui recouvre la plaie de la laparotomie ont également un peu de bile, mais il est vraisemblable que celle-ci est venue par la fistule latérale, car, les jours suivants, il n'en revient plus une seule fois au niveau de la plaie médiane.

Le pansement est refait, le tube et la gaze restant en place.

Sérum, 500 grammes, un peu de glace et d'eau à l'intérieur,

Le 12 mars, même changement des pièces du pansement, en enlevant de plus le drain et les mèches, qui sentent mauvais. On en remet de propres moins profondément.

Le ventre est peu douloureux en dehors de la région opératoire.

Pouls à 90, température du soir 37°,4.

Glace, eau, lait, environ 200 grammes pour le tout.

Le 13 mars, la malade a rendu quelques gaz par le fondement. Son état est excellent. Elle demande à boire davantage. On lui donne du bouillon, du lait.

Le pansement est changé. La bile vient en bien moins grande quantité par la fistule latérale.

Le 14 mars, au matin, on donne un petit lavement qui ramène de nombreux gaz et un peu de matière colorée.

On laisse le pansement en place. On permet des crêmes, du tapioca.

Le 15 mars, nouveau lavement, qui ramène une selle assez abondante et très colorée.

On refait le pansement et on enlève définitivement la sonde qu'on avait laissée jusque-là dans la fistule latérale.

Urines moins foncées.

Le 16 mars bonne selle spontanée. Depuis ce moment, la malade a toujours rendu ses matières sans lavement, sauf le 22 mars, ou on lui a donné un lavage de l'intestin.

La fistule latérale a donné très peu de bile.

On permet du poulet, des soupes, des œufs.

Le 17 mars, la malade est très bien, le pouls à 80, la température 36°,8.

Au pansement rien ne vient par la fistule latérale. Par l'orifice du

drainage nouvaau il vient un peu de pus. On touche le trajet à l'eau oxygénée.

Le 20 mars, les fils sont enlevés. La fistule latérale est bouchée complètement.

Il vient très peu de pus par la plaie du drainage.

La zone opératoire n'est pas indurée et à une couleur normale.

Le 21 mars, un verre de limonade purgative, qui produit peu d'effet. Le lendemain on donne un grand lavement qui débarrasse la malade.

Bonnes selles régulières depuis. Elles sont bien colorées. Urines claires. Teint excellent sans trace de bile.

A partir de ce jour, la malade suit le régime de tout le monde, mange sans souffrir.

On lui fait son pansement tous les quatre jours, à cause de la fistule médiane à peine suintante, mais se fermant lentement.

Elle se lève le 2 avril et part en excellent état le 9 avril.

La région opératoire et celle du foie sont souples et non douloureuses.

Les selles sont normales, ainsi que les urines.

Le prurit a totalement disparu.

Le teint est clair. La malade a engraissé notablement dans les quinze derniers jours, sans qu'on puisse préciser, faute de l'avoir pesée.

Madame G..., a fait au mois de juin une cure de Vichy, sous la direction du Dr Jardet.

Celui-ci écrit que notre malade était transformée.

Les nouvelles qu'on a eues le 15 novembre suivant étaient excellentes Madame G... n'a plus eu le moindre trouble.

Revue en octobre 1907, la malade est en excellente santé. Elle n'a jamais eu le moindre accident du côté de ses voies biliaires.

Observation 9. — Souligoux. Pancréatite chronique. Ictère. Implantation du cholédoque dans le duodénum Guérison.

Femme âgée de 39 ans. Entre à l'hôpital le 7 janvier 1907.

Il y a cinq mois, le 14 novembre 1906, trois jours après le commencement des règles, débutèrent des accidents aigus. La malade en prenant son repas du soir est prise de vomissements accompagnés de vertiges, bourdonnements d'oreilles puis d'une diarrhée abondante qui dure toute la nuit. Elle ne se rappelle pas avoir senti alors de violentes douleurs abdominales. Celles-ci ne surviennent que le lendemain. Elles siègent dans le ventre et dans les reins et sont très violentes : elles ne s'irradient pas.

Les vomissements cessent, la diarrhée persiste. La malade se lève dans la journée et est très étonnée de se voir très jaune La douleur continue

les jours suivants. La diarrhée cesse le cinquième jour et la constipation lui succède.

Le 28 novembre, comme aucune amélioration ne survient, la malade se décide à entrer à l'hôpital dans le service de M. Achard.

Les douleurs semblent alors se localiser et avoir leur maximum du côté gauche, au-dessous du rebord costal. Les vomissements et la constipation sont opiniâtres, l ictère toujours très accentué.

On lui donne des lavements sans grande amélioration. Elle sort sur sa demande pour aller au Vesinet où elle constate que ses matières sont décolorées. Elle rentre chez elle le 30 décembre. L'ictère a eu des alternatives d'amélioration et des reprises d'intensité; elle a maigri d'une quinzaine de kilogrammes. Elle se décide à entrer de nouveau à l'hôpital le 7 janvier.

Examen général. — L'ictère est d'un jaune doré qui n'atteint pas cependant une coloration verdâtre ou brun foncé. La coloration est généralisée à tout le corps ; elle prédomine à la face sur les ailes du nez, les tempes, le front. Aux membres, au niveau des plis de flexion, à la paume des mains, à la plante des pieds, elle est également très prononcée. On note sur le thorax quelques nœvi capillaires. Les muqueuses conjonctivales et sublinguales ont une teinte jaune foncé. Enfin les urines diminuent de volume (500 cc. par 24 heures), ont une teinte noire verdâtre. Elles tachent fortement le linge et ont une odeur très fétide. L'acide azoturique donne une réaction de Gmelin typique.

L'examen des matières fécales les montre décolorées, blanc mastic. En un mot on a le tableau typique de l'ictère par rétention. La malade attire ensuite l'attention par trois autres symptômes : les douleurs, les vomissements, l'amaigrissement.

L'amaigrissement porte sur toutes les masses musculaires et aurait atteint une dizaine de kilogrammes ; actuellement la malade pèse 47 kilogrammes.

Les douleurs siègent dans les hypocondres, leur trajet est précisé par la malade. Elle souffre surtout à gauche sous le rebord des côtes ; la douleur vient de la profondour puis elle gagne le côté droit, le rebord costal ; ensuite elle remonte dans le dos, entre les deux épaules et spécialement dans l'épaule droite. Cependant sur le trajet indiqué plusieurs points sont particulièrement douloureux : à droite sous le rebord costal, à l'intersection de la dixième côte et du muscle grand droit ; plus bas, près de l'ombilic ; mais là, la douleur est plus diffuse, elle siège un peu au-dessus et à droite de la dépression ombilicale sur une étendue de trois travers de doigt.

La malade ne peut prendre aucun aliment. Elle vomit un liquide muqueux sans grand caractère, ou très verdâtre et bilieux. Les vomis-

sements sont précédés de nausées et surviennent en dehors de l'alimentation pour laquelle l'anorexie est absolue. La langue est blanche, saburrale, la constipation persiste, la malade ne va à la selle qu'avec des lavements.

Dans l'examen du foie, la percussion délimite le bord supérieur au niveau du quatrième espace droit, plus près de la cinquième côte que de la quatrième. Elle n'est pas douloureuse. La palpation permet d'apprécier son rebord inférieur qui dépasse légèrement le gril costal ; elle est très douloureuse. La vésicule n'est pas perceptible.

La rate est légèrement augmentée de volume.

Pas la moindre circulation collatérale. Le ventre est souple, sans trace d'ascite.

La respiration est normale. Les bruits du cœur sont bien frappés, le poult bat à 80, sa tension est normale. Ni sucre, ni albuminie dans l'urine. Enfin, notons du côté du système nerveux l'état neurasthénique de la malade, le prurit sans trouble de la sensibilité, l'absence des troubles sensoriels, l'état normal des réflexes,

La température n'a jamais dépassé 37°,5, l'amaigrissement progresse. Les jours suivants aucun symptôme ne se modifie, à part l'ictère qui est d'une intensité variable, mais persiste néanmoins.

Diagnostic. — C'est un ictère par rétention, un certain nombre de diagnostics peuvent donc être éliminés.

Malgré les antécédents éthyliques, la légère augmentation de la rate, on rejette l'hypothèse d'une cirrhose alcoolique même accompagnée d'angiocholite pour expliquer l'ictère. La rate en effet est peu modifiée, il n'y a pas de circulation collatérale. L'ictère est trop intense et en tous cas ne saurait être expliquée par une infection surajoutée ; il n'y a jamais eu en effet de température.

S'agit-il plutôt d'une cirrhose biliaire ? Peut-être. Toutefois les matières fécales sont décolorées ; la rate et le foie sont de volume sensiblement normal et non pas hypertrophiés comme dans la maladie de Hanot.

Restent trois hypothèses : le cancer du pancréas, la lithiase biliaire, la pancréatite chronique.

L'âge de la malade, l'évolution irrégulière de l'ictère, l'absence de dilatation vésiculaire et de métastases viscérales ou ganglionnaires semblent peu en rapport avec le cancer du pancréas. Seul l'amaigrissement rapide permettrait d'y songer.

Tout semblait au contraire en faveur de la lithiase : les antécédents dyspeptiques, le début brusque de l'ictère, avec douleurs et vomissements biliaires, et surtout l'irrégularité de l'évolution, confirmaient ce dernier diagnostic. Cependant, certains symptômes avaient un caractère

différent de ceux que l'on décrit dans la lithiase. C'était d'abord le début avec diarrhée persistante, alors que la constipation est habituelle dans les crises de coliques hépatiques. Puis la fréquence des vomissements et les sièges de la douleur qui débutait dans l'hypocondre gauche, pour gagner ensuite le côté droit et la région interscapulo-vertébrale. Elle avait son maximum en deux points principaux : l'un vésiculaire, l'autre ombilical. Enfin, dernier symptôme, un amaigrissement aussi rapide était anormal dans une simple lithiase biliaire.

Tous ces signes particuliers ont été signalés dans une complication très fréquente de la cholélithiase, dans la pancréatite chronique.

A cette dernière appartiennent en effet :

Les alternatives de diarrhée et de constipation, la fréquence des vomissements, la douleur à l'hypocondre gauche, le point ombilical et l'amaigrissement rapide. Et d'après cet ensemble de symptômes, les données de la clinique permettaient de supposer une altération de la glande pancréatique, sans recourir aux deux procédés spéciaux du chimisme fécal, et de la réaction pancréatique.

Aussi le diagnostic porté avant l'opération par M. Klippel est-il celui de lithiase biliaire compliquée de pancréatite chronique.

Opération. — Le 21 janvier 1907.

Incision parallèle au muscle droit, se recourbant par en haut, en remontant parallèlement au bord costal vers l'appendice typhoïde.

Le ventre ouvert, la face et la vésicule biliaire viennent faire saillie au dehors. La vésicule n'est pas augmentée de volume, ses parois sont lisses, il n'y a pas trace d'inflammation et on ne sent dans son intérieur aucun calcul. Le cholédoque est très augmenté de volume ; il a bien le volume d'un doigt ; on ne sent pas de calcul dans son intérieur. En examinant le pancréas, on trouve au niveau de sa tête une infiltration ligneuse, qui semble bien être une pancréatite chronique.

Tout se prêtait à une implantation du cholédoque dans le duodénum. Avec une sonde cannelée, on libère le cholédoque. Un léger écoulement de sang se produit par en haut : une pince est mise sur une petite veine qui saigne.

Le cholédoque est sectionné au ras du duodénum entre deux pinces. Le pont duodénal est lié à la soie, cautérisé au thermo-cautère et enfoui sous les tissus avoisinants par un surget à la soie.

Le duodénum est incisé sur sa face antéro-latérale droite sur une étendue de 1 centimètre. Le cholédoque est implanté sur le duodénum : 1° surjet postérieur séro-musculaire ; 2° surjet postérieur muco-muqueux, surjet antérieur muco-muqueux, surjet antérieur séro-musculaire. La vésicule biliaire n'a pas été enlevée. Un petit drain et une compresse sont placés au-dessus et au-dessous de l'anastomose pour bien

l'isoler et pour permettre à la bile de s'écouler si un point de suture venait à lâcher. Réunion de la paroi. Le lendemain, température vaginale 37°5 ; pouls normal.

La malade a vomi un peu de bile. Injection de 500 grammes de sérum. Les jours suivants, la température varie de 37°4 le matin à 38°, 38°1 le soir. Les mèches sont enlevées le deuxième jour. Le drain ne donnant lieu à aucun écoulement est supprimé à partir du quatrième jour. Dès le septième jour, la température redevient normale. Les selles se sont recolorées dès les premiers jours. La malade déjaunit avec une très grande rapidité. Les fils sont enlevés le deuxième jour, la réunion est faite et, le dix-huitième jour, la malade est renvoyée dans le service de M. Kippel pour y être suivie.

Suites opératoires. — Le 19 mars son état est complètement modifié. L'ictère a disparu, le teint est normalement coloré. L'appétit est venu, les vomissements ont cessé, les selles sont normales. Cependant le poids de la malade est sensiblement le même, 47 kil. 300.

24 mars. — L'amélioration s'accentue et quinze jours après le poids est de 48 kilos 500.

On pratique alors l'examen des fecès, qui montrera maintenant que l'ictère a disparu, que les seuls troubles de la secrétion pancréatique persistent.

31 mars. — Repas et épreuve (méthode Gaultier) :

Réaction... alcaline.

Rapport du poids des substances fraîches à celui des substances sèches :

Eau	86,1 0/0,	substances sèches.	13,9 0/0
Au lieu de . .	78 »	et	—	22 »
Poids total des graisses excrétées.	14 0/0	au lieu de	4 à 5 0/0
Poids des graisses utilisées . . .	86	—	95 »

Analyse qualitative des graisses :

Graisses neutres. . .	60 0/0	au lieu de	24 0/0
Acides gras.	33	—	38,2 »
Savons.	7	—	37,8 »

Ainsi, cette épreuve nous montre deux des caractères attribués aux troubles de la sécrétion pancréatique :

1° La diminution du poids des substances sèches ;

2° La présence anormale des graisses excrétées, en particulier celles des graisses neutres.

La sécrétion biliaire complètement rétablie n'est plus en cause ; seul le pancréas doit être incriminé, et si la malade est guérie de son obstruction cholédocienne, elle ne l'est pas encore de sa pancréatite.

Depuis cette époque, l'état de cette femme s'est encore beaucoup amélioré ; je l'ai revue fin avril ; elle était fraîche et grasse et avait augmenté de 9 kilogrammes.

Quel est l'état actuel de son pancréas ? On ne le sait, car l'examen précédent n'a pas été refait, mais en tous cas sa santé est excellente.

Observation 10 (Résumée). — Terrier, Rétrécissement cicatriciel du cholédoque hépatico duodénostomie. Guérison. — Mme F..., 30 ans, Appendicitectomie et hystéropexie en 1905. Guérison complète. Quelmois plus tard crise dysentérique qui dura quinze jours, et en octobre 1905 dilatation anale pour fissure. Le soir de cette petite intervention température à 40°, et les jours suivants tuméfaction douloureuse au siège de la vésicule biliaire, et dans toute la région hépatique douleur d'abord intermittente puis continue. Violents frissons, vomissents fréquents. Le 29 octobre, température 40°6, avec mauvais état général. Pas d'ictère.

On pratique la cholécystostomie.

A la suite, vomissements pendant 48 heures, chute de la température. Ecoulement biliaire abondant. La malade sort de la maison de santé dans cet état. Selles régulières peu colorées ; inappétence, langue blanche. La malade sort ; mais la température s'élève jusqu'à 38°8 et on l'oblige à garder le lit et à reprendre le régime lacté.

Deux mois après l'intervention (décembre 1905), l'écoulement biliaire est complètement tari. Fièvre, frissons, vomissements jusqu'à ce qu'on remette un drain dans la vésicule. L'écoulement biliaire reparaît. Dans l'urine, notable diminution de l'urée, sans sucre ni albumine. Bile septique contenant streptocoque et colibacille. Mais malgré drainage, la température persiste, avec inappétence, amaigrissement, insomnie. Cet état dure trois mois, avec périodes d'amélioration et d'aggravation. En avril 1906, l'état s'aggrave. Le 4 mai, elle entre à la maison de santé.

Malade amaigrie, avec légère teinte subictérique, peu de démangeaisons ; température oscillant entre 37° à 38°.

Foie légèrement hypertrophié. Région vésiculaire douloureuse. Rien d'anormal dans les urines.

Deuxième intervention le 9 mai 1906. Incision de Kehr ; ablation en bloc de la fistule, du canal cystique et de la vésicule biliaire. Les voies biliaires principales sont légèrement atrophiées dans leur ensemble, mais leur exploration ne révèle pas d'obstacle. On draine et on ferme la paroi.

Suites opératoires normales. — La température baisse ; le troisième jour, abondant vomissement de bile, ce qui prouve que ce liquide passe

dans l'intestin. Le drain est enlevé le 11e jour. Selles d'abord incolores, puis colorées, puis de nouveau incolores pendant huit jours. Bile toujours toxique. La fistule biliaire se referme peu à peu.

Le 15 juin, trente-quatre jours après l'opération, frissons, température. La dilatation de la fistule n'amène pas d'amélioration. L'état général devient peu à peu mauvais. On décide une nouvelle intervention.

Troisième opération le 12 juillet 1906. Après incision de la paroi, on est conduit sur un point rétréci du canal biliaire, véritable virole cicatricielle, siégeant au point où, dans l'intervention précédente, on avait fait la boutonnière pour le passage du drain. On sectionne cette virole, et au-dessus on trouve une dilatation ampullaire du volume d'une noisette. En explorant on trouve un canal hépatique très court et induré, un canal cholédoque très rétréci, également induré. Rien au pancréas. On draine l'hépatique, puis le cholédoque largement ouverts, et à l'aide de l'épiploon, on essaye une cholédocoplastie. On ferme la paroi.

Les suites opératoires furent assez graves : température constante à 38°, vomissements pendant quatre jours. Du septième au treizième jour on retire drains et mèches. Après l'ablation de la dernière mèche, frisson et température à 40°.

Le treizième jour selle un peu colorée. Puis la température reste aux environs de 38°, les urines sont peu abondantes, la bile toujours septique. Les frissons reparaissent tous les trois ou quatre jours, malgré dilatation de la fistule biliaire. Cet état se prolonge pendant deux mois ; à cette époque, devant l'état précaire de la malade, on intervient une quatrième fois.

Quatrième opération le 5 novembre 1906.

La malade étant en hyperextension du tronc, on repasse dans l'ancienne cicatrice en contournant la fistule. On arrive sur le trajet fistuleux entouré d'adhérences. On place une sonde canelée dans le trajet et on peut ainsi libérer ce trajet des adhérences qui se font avec l'épiploon et le duodénum d'une part, avec la face inférieure du foie d'autre part. On arrive à isoler un trajet long d'environ 5 centimètres et d'un diamètre de 15 millimètres, ressemblant à une vésicule rudimentaire de nouvelle formation. On sectionne le trajet au niveau de son extrémité périphérique, c'est-à-dire au niveau de la paroi abdominale et on en continue la libération jusqu'à son origine, c'est-à-dire au niveau de l'hépatique. On résèque alors ce trajet au niveau de l'hépatique et on se retrouve dans des conditions normales. La bile coulant continuellement, on introduit une petite mèche de gaze dans l'hépatique. On fait alors l'exploration des canaux avec l'explorateur métallique à boule

olivaire n° 20. Celui-ci ne pénètre pas. On sectionne la paroi jusqu'au point où bute l'explorateur, c'est-à-dire à 1 centimètre. On voit alors et on sent un rétrécissement fibreux à ce niveau. Ce rétrécissement étant sectionné, la boule olivaire n° 20 pénètre facilement jusqu'au hile du foie. L'hépatique a doublé de diamètre et triplé de longueur depuis la dernière intervention. Néanmoins, il est encore trop court pour pouvoir atteindre le duodénum. On décolle avec l'angle duodénal et on l'attire un peu en haut au devant de l'extrémité inférieure de l'hépatique. On fait alors une anastomose terminale à points séparés après un premier plan séro-séreux et un second surjet total, ce qui est facilité par l'épaississement des parois de l'hépatique. L'implantation terminée, on vérifie son étanchéité, qui est absolue. On met par précaution une petite mèche et un drain au contact et on referme la paroi après avoir réséqué la peau fistulée.

Durée de l'opération : 1 heure 22 m.

Suites opératoires. — Toujours des vomissements pendant les trois jours consécutifs à l'opération. Le troisième jour garde-robe de coloration normale, et à partir de ce moment, les selles restent toujours colorées.

La température, qui avait baissé à 37° les deux premiers jours, s'élève à 38° et s'y maintient depuis ce moment. Mais les oscillations sont beaucoup moins grandes qu'auparavant, à peine 1/2 degré entre le matin et le soir.

Le sixième jour on retire le drain ; le huitième jour on retire les fils de la suture abdominale et une partie de la mèche.

Les urines restent aux environs de 700 grammes ; mais l'analyse ne révèle que 3 grammes d'urée par 24 heures.

La malade se lève le vingt et unième jour.

Elle a repris une livre depuis un mois. Son état général est meilleur, cependant, chaque jour, elle a un accès fébrile avec ascension à 38° ; mais cet état dure environ deux heures et le reste de la journée, la malade est bien portante, pouvant sortir et marcher.

A l'examen, on trouve une cicatrice absolument solide, sans le moindre point faible dans la paroi.

Le foie est un peu diminué de volume, restant à un travers de doigt au-dessus des fausses côtes ; les autres viscères sont normaux.

Observation 11. — Terrier. Pancréatite ? Implantation de l'hépatique dans le duodénum. Guérison. — Mme B..., 33 ans, couturière, entre à l'hôpital pour ictère chronique précédé de crampes stomacales.

Rien d'intéressant dans les antécédents héréditaires ou personnels à part quelques migraines depuis plusieurs années.

Au commencement d'octobre 1906, la malade fut prise pour la pre-

mière fois de douleurs d'estomac ; ces douleurs étaient continues, mais avec paroxysmes durant de 15 à 20 minutes. Elles étaient localisées à la région épigastrique, sans irradiations et indépendantes de l'absorption des aliments.

D'ailleurs ces douleurs n'avaient pas une intensité extrême ; elles n'obligèrent pas la malade à s'aliter, ne l'empêchèrent pas de continuer son travail. Elles ne causaient même pas d'insomnies.

Il n'y eut pas de vomissements.

Deux jours après le début de ses douleurs, la malade commença à jaunir et ses matières se décolorèrent. Depuis lors l'ictère a persisté en augmentant d'intensité et sans jamais diminuer. Les matières sont restées constamment décolorées. Les douleurs à la région épigastrique ont diminué de fréquence. Elles ne sont plus continues. Elles apparaissent irrégulièrement une ou deux fois par jour, sous forme de crampes durant quelques instants puis disparaissent. Jamais il n'y a eu de vraies coliques hépatiques.

Etat actuel. — Malade d'embonpoint assez marqué, quoique ayant beaucoup maigri. Ictère jaune foncé, presque vert, généralisé à toute la surface des téguments et des muqueuses. La palpation de l'abdomen, difficile en raison de l'épaisseur de la paroi, ne permet pas de sentir nettement la vésicule. Il semble cependant qu'il y ait une résistance plus grande à son niveau. Le bord inférieur du foie ne déborde pas les fausses côtes. A la percussion, la matité hépatique remonte jusqu'au quatrième espace sur la ligne mamelonnaire.

La percussion est un peu douloureuse au point épigastrique et au point cystique.

Estomac non dilaté. Rate normale. Rien au cœur ni au poumon. Pas de fièvre.

La malade se plaint de démangeaisons, peu marquées cependant. Matières décolorées.

Analyse des urines. — Quantité, 1.300 grammes : urée, 9 gr. 80 par litre. Ni sucre ni albumine. Pigments biliaires en quantité.

Opération le 12 décembre 1906. Incision en baïonnette de Kehr. Apparition de la vésicule distendue, débordant le foie de plus de quatre centimètres. Les bords de la plaie rétractés et protégés par des compresses aseptiques. On ponctionne la vésicule et on en retire par aspiration environ 200 grammes de bile épaisse et noirâtre.

La vésicule est séparée par décollement de la face inférieure du foie. Arrivé au col de cette vésicule on découvre et lie l'artère cystique séparément.

Poursuivant l'isolement du canal cystique qui ne contient pas de calcul on arrive à l'abouchement de ce canal avec le canal cholédoque

dilaté et présentant le volume du petit doigt. On sectionne le canal cystique au niveau de son abouchement avec le cholédoque et on prolonge par en bas la brèche ainsi créée sur le tractus biliaire de façon à obtenir une ouverture de un centimètre au moins. Introduisant une bougie n° 12 dans le bout supérieur, c'est-à-dire dans l'hépatique, on constate que celui-ci est libre, dilaté, sans calcul, et il s'en écoule une notable quantité de bile, d'abord noirâtre, puis bientôt de coloration jaune foncé.

On cherche à pénétrer avec une autre bougie de même calibre dans le cholédoque, mais on est arrêté bientôt au niveau de la traversée pancréatique. L'oblitération du cholédoque en ce point paraît complète ; rien n'arrive à franchir l'obstacle, ni une bougie filiforme, ni une sonde cannelée, ni un stylet.

On reconnaît alors dans le tube du pancréas un noyau ligneux, du volume d'une grosse noisette. Il ne semble pas qu'il s'agisse d'un calcul du cholédoque, et pour s'en assurer on ponctionne ce noyau avec une fine aiguille à plusieurs reprises ; l'aiguille s'y enfonce. en donnant la sensation d'un noyau d'une dureté exceptionnelle.

S'agit-il d'une néoformation inflammatoire ou d'un néoplasme, en tout cas on peut affirmer la non-existence d'un calcul.

A ce moment on hésite entre deux opérations :

L'établissement d'un drainage de l'hépatique avec constitution d'une fistule biliaire temporaire ; ou bien une implantation du canal hépatique dans le duodénum. On se décide pour une hépatico-duodénostomie. Pour cela on sectionne complètement d'avant en arrière le tractus biliaire au point où s'abouchait le cystique et l'on obtient ainsi deux orifices : en bas l'orifice du cholédoque qu'on ligature au catgut ; en haut, l'orifice de l'hépatique que l'on se met en demeure d'implanter dans le duodénum, au niveau de sa première portion et dans sa partie tapissée de péritoine.

Quatre points séparés, à la soie fine, autant que possible non perforants, unissent la demi-circonférence postérieure de l'hépatique à la séromusculeuse du duodénum. Puis ouverture du conduit duodénal et anastomose des deux bouches (hépatique et duodénale) par une série de points perforants, à la soie très fine, portant sur la demi-circonférence postérieure, puis sur la demi-circonférence antérieure. Renforcement de cette suture avec quelques points antérieurs fixant au-devant de l'anastomose quelques franges épiploïques.

Deux mèches et un drain sont mis en contact avec l'anastomose.

Fermeture de la paroi abdominale, en deux étages.

Durée : une heure trente. Bonne anesthésie.

Suites opératoires des plus simples. Le soir de l'opération la température est à 37°,8 et le pouls à 86. La température est toujours restée nor-

male sauf le quatrième jour où elle est montée à 37°,7. Le pouls n'a jamais dépassé 86.

15 décembre (troisième jour après l'opération) la malade rend des gaz.

16 décembre. — A la suite d'un lavement, selle colorée. Du reste le jour même de l'opération, la bile était rejetée avec les vomissements.

On enlève une des mèches et le drain le septième jour ; la seconde mèche est enlevée le dixième jour ; la bouche fonctionne parfaitement et pas une goutte de bile n'a été constatée dans le pansement.

L'ictère diminue rapidement, et le 31 décembre (19 jours après l'opération) la malade a les téguments presque décolorés.

Le seul incident à signaler est un petit hématome, du volume d'une noix, à la partie inférieure de la cicatrice.

La malade sort guérie le 5 janvier 1907.

CONCLUSIONS

1° Les anastomoses des voies biliaires principales avec l'intestin sont des opérations rares, puisque on n'en compte que quinze cas dans les annales de la chirurgie.

2° Indiquées dans les cas de rétrécissement du cholédoque due aux ulcérations de la muqueuse biliaire, et les compressions par une pancréatite ou un cancer du pancréas, elles ne doivent plus être pratiquées dans les cas d'obstruction lithiasiques, qui sont justiciables de l'ablation directe du calcul.

3° Des procédés employés dans la pratique de la cholédoco-entérostomie, la méthode des sutures semble le plus souvent la manœuvre à préférer, et l'anastomose latérale doit l'emporter sur l'anastomose terminale.

4° L'anastomose des voies biliaires avec l'intestin, opération de nécessité, donne d'excellents résultats — 66 0/0 de succès — qui doivent encourager sa pratique. On doit donc la considérer comme une intervention dont on peut attendre un succès rapide et permanent.

VU :
Le Président,
PAUL BERGER.

VU :
Le Doyen,
M. DEBOVE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

Priou

BIBLIOGRAPHIE

BAUDOUIN. — *Les opérations nouvelles sur les voies biliaires*, 1897.

BRIN. — *Observations de pratique chirurgicale*, 1906.

— *Archives médicales d'Angers*, mai 1905.

CHARPY. — Anatomie des voies biliaires, *in* Poirier, *Traité d'anatomie humaine*.

CHAUFFARD. — Maladies du foie et des voies biliaires, *in* Charcot et Bouchard, *Traité de médecine*, p. 727.

CZERNY. — *Wiener med. Blætter*, n° 24, 1892.

FAURE. — Maladies chirurgicales du foie et des voies biliaires, *in* Le Dentu et Delbet, *Traité de chirurgie*.

HARTMANN. — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, décembre 1905.

HANS KEHR. — *Technik der Gallensteinoperationen*, 1905, p. 320.

— *Münchener medicinishe Wochenschrift*, 1903, p. 101.

MAYO-ROBSON. — Some observation on the Surgery of the commun duct of the liver, *in the medical Record*, 1904, p. 681.

— *Boston medic. et Surgery Journ.*, 1903, p. 545.

— *Annals of Surgery*, juillet 1905.

PANTALONI. — *Chirurgie du foie et des voies biliaires*, 1899.

QUÉNU. — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, mars 1905.

— *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, novembre 1905.

RIEDEL. — *Erfahrungen über die Gallensteinkrank. mit und ohne icterus*, Berlin, 1892, p. 118.

SEGOND. — Chirurgie des voies biliaires, *in* Duplay et Reclus, *Traité de chirurgie*.

SPRENGEL. — Communication au 20e Congrès de chirurgie allemande, *in Deutshe med. Zeitung*, 1890, n° 31.

SOULIÉ. — Structure des voies biliaires, *in* Poirier, *Traité d'anatomie humaine*.

SOULIGOUX. — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, octobre 1907

SUMMERS. — *The journal of the American medical association*. Chicago, 1900, nº 1.

TERRIER. — *Bulletins et mém. de la Société de chir. Paris*, janvier 1907.

TESTUT. — *Traité d'anatomie humaine.*

TESTUT et JACOB. — *Traité d'anatomie topographique.*

TILLAUX. — *Anatomie topographique.*

TUFFIER. — A propos de la chirurgie du canal hépatique, *Bulletins et mém. de la Soc. de chir.*, mars 1905.

VILLAR. — Maladies du pancréas, *in* Le Dentu et Delbet, *Traité de chirurgie.*

WIART. — Recherches sur l'anatomie topographique et les voies d'accès du cholédoque, *Thèse Paris*, 1899.

IMPRIMERIE SPÉCIALE DE LA LIBRAIRIE G. JACQUES, PARIS